المعرفة للجميع

مهند الفرحان

تجارب فرحان

2021

تجارب فرحان

مهند الفرحان

كتاب (pdf) مُتاح عبر مدونة فرحان على الانترنت

Farhan2030.com

المحتويات		
تجربتي في نشر كتابي الأول		٤
	تجربتي في تأسيس مدونة فرحان	١٦
تجربتي في برنامج (Macromedia Flash)		٢٤
	تجربتي في الطيران	٢٦

تجربتي في نشر كتابي الأول

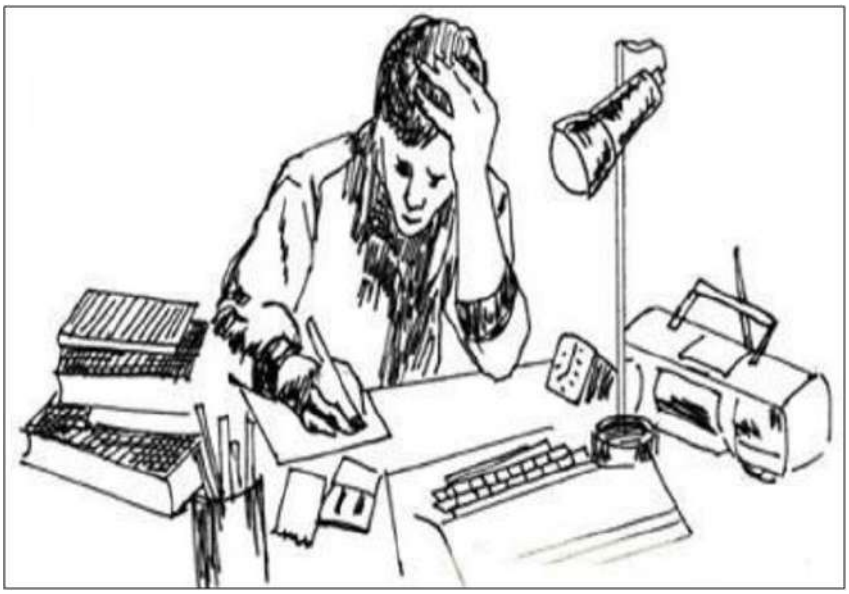
في السطور التالية سأذكر موجز بسيط يوضِّح تجربة نشر كتابي الأول بدءاً من أول فكرة عملت عليها قبل خمس سنوات وصولاً إلى عام ٢٠٢٠، حيث سأذكر في هذه المقالة ما تيسَّر لي من معلومات قُمتُ بتجميعها سابقاً.

بداية القصة

بدايتي مع الكتابة كانت في نهايات مرحلة الدراسة الابتدائية بعد قراءتي لعدد كبير من القصص البوليسية المصرية (الألغاز) لكاتبها (محمود سالم)، حيث قُمتُ بعدها بتجربة كتابة عِدَّة قصص قصيرة من مُخيّلتي بعد استبدال المغامرين الخمسة بشخصيَّات أُخرى واستبدال مسرح الأحداث إلى منطقة سكني والمناطق المُحيطة بها، لكن هذه التجربة انتهت سريعاً، ففي أحد الأيام كان هناك حفلة تعزيل للمنزل (تعزيل بمعناها السوري وليس المصري) والتي انتهت بفقداني لجميع القصص (التي غالباً ما تم رميها في القُمامة). بعدها كان لدي تجربة في

كتابة مقالات قصيرة وبدائية حول الطيران، بعضها كُنتُ سأنشرها في موقعي الأول عام ٢٠٠٤ والذي لم أستطع نشره أيضاً (تعرَّف على تجربتي في تأسيس مدونة فرحان من هنا)، لاحقاً ومع الأيام استمرّيت في كتابة المقالات التي لم أنشر أيّاً منها ومن ثم لم يبقى لها أي أثر لاحقاً.

نظرية التوازن



بدأت فكرة تأليف هذا الكتاب عند اطلاعي على الأفكار المتعلقة بنظرية التوازن لأول مرَّة عام ٢٠١٥ أثناء قيامي بالبحث عن مصادر علمية (على الانترنت) للاستفادة منها في مرحلة الدراسات العُليا حينها (الماجستير)، وهنا لاحظت أهمية هذه الدراسات وما تنطوي عليه من أفكار قيِّمة، حينها قُمتُ بتجميع بعض هذه الدراسات والاحتفاظ بها لاستخدامها في إعداد أطروحة دكتوراه مُستقبلاً، لكن اضطررتُ لاحقاً إلى تأجيل البدء بترجمة وكتابة هذه الأفكار بسبب الظروف التي مرَّت في تلك الفترة وما تلاها.

غادرتُ عام ٢٠١٨ إلى مصر، وفي النصف الثاني من عام ٢٠١٩ بدأت بعملية تقصِّي شاملة حول موضوع نظرية التوازن والأفكار المُرتبطة بها (بالتوازي مع نشر أول أوراقي البحثية)، وقتها كان المسعى هو نشر ورقة بحثية مُتعلِّقة بهذه النظرية، لكني قُمتُ لاحقاً بالتوسُّع بالموضوع لنشره على شكل كتاب كامل، وحينها تفرَّغتُ لعدَّة شهور في مسعى لإنجاز هذه المُهِمَّة التي اكتملت مع نهاية العام ٢٠١٩، لأنتقل بعدها إلى تجهيز نسخة المسودَّة الأولية للكتاب، وبعدها بدأت البحث عن موضوع نشر الكتاب من حيث دور النشر وأنواع العقود وعدد النسخ وطُرق النشر المُختلفة وغيرها من الأمور.

مرحلة الأحلام الوردية

قبل يوم من عرض مسودَّة الكتاب على أول دار نشر كُنتُ غارقاً في الأحلام: متى ستقوم دار النشر بطبع الكتاب، هل ستطبع (٥٠٠) أو (١٠٠٠) كتاب، كم طبعة سيتم طباعتها لاحقاً، ما هو العائد الذي سأحصل عليه من النشر، خريطة انتشار الكتاب ومنافذ التوزيع وغيرها من الأحلام التي تُراود أغلب المؤلفين قبل نشر كتابهم الاول، وهنا لن أُطيل وسأدخل مباشرة في الموضوع. عرضتُ الكتاب على عِدَّة دور نشر وكانت التجربة كالتالي:

أول دار نشر وبعد اطِّلاعهم على عيِّنة من الكتاب عرضوا علي نشر الكتاب على نفقتهم وإعطائي عدد من النسخ كهدية مقابل تنازلي عن كامل الحقوق المرتبطة بنشر الكتاب بمختلف أنواعها. توجَّهتُ بعدها إلى دار نشر ثانية والذين بدورهم (قبل الاطلاع على عينة من الكتاب) أبلغوني أنَّ النشر يكون على نفقة المؤلف وعدد النسخ المطبوعة لا يقل عن (١٠٠٠) بتكلفة كبيرة جداً تصل إلى (٣٠) ألف جنيه، بالإضافة إلى أنَّ المؤلف سيتحمَّل

مسؤولية ترويج وبيع كتابه، وعليه توجَّهتُ إلى دار نشر ثالثة وعرضتُ عليهم عيِّنة من الكتاب، وبعد اطِّلاعهم على العينة وافقوا على النشر وأرسلوا لي عقد نشر (بالمشاركة) حيث يتحمَّل المؤلف مبلغ مالي (يُعادل آلاف الدولارات)، ونظراً لأنها دار نشر قوية وتُقدِّم خدمات قويَّة قبل وبعد طباعة الكتاب فقد حاولت التفاوض معهم لإقناعهم بتحمُّل تكلفة النشر مقابل تعيل نسب العوائد المالية للمؤلف إلا أنهم رفضوا وعليه اعتذرت عن متابعة النشر معهم، بعدها أتاني عرض ثاني منهم بتخفيض المبلغ المالي المترتب على المؤلِّف فحاولت التفاوض مرَّة ثانية على البنود المالية إلا انهم رفضوا وعليه تم إلغاء عرض النشر. هنا اقتنعتُ بضرورة عدم الإكمال في هذا الطريق لكي لا أتلقَّى المزيد من الصدمات وعليه بدأت التفكير بالبحث عن دار نشر لمساعدتي فقط في الحصول على رقم إيداع وترقيم دولي للكتاب والاكتفاء بطباعة عدد محدود من النسخ على نفقتي، وعليه وصلت عن طريق أحد المعارف إلى إحدى دور النشر التي وافقت على مساعدتي بالموضوع، وفي هذه المرحلة قمتُ بإعادة ضبط مقاسات الكتاب وإعادة تنسيقه بالكامل ثم قُمتُ بإرساله للطباعة بشكل مُباشر مع ملف الغلاف الذي قُمتُ بتصميمه أيضاً.

غلاف الكتاب

تصميم الغلاف يُمكن أن يتم بإحدى الطريقتين:

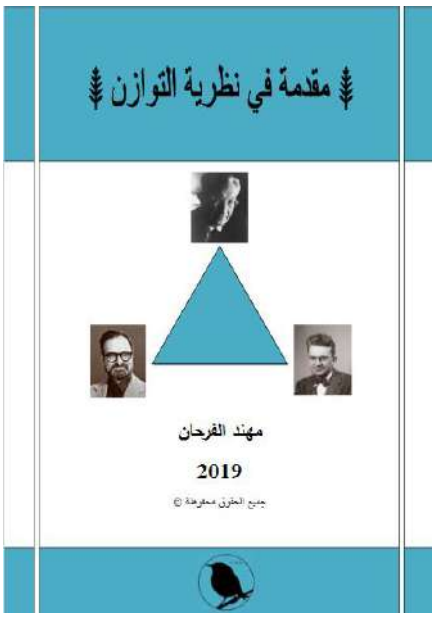
أولاً: التصميم البسيط: هنا يتم تصميم الغلاف باتِّباع خطوات بسيطة، حيث يحتوي هذا الغلاف على بعض العناصر البسيطة وهي: عنوان الكتاب واسم المؤلف (يتم كتابتهم بخط بسيط دون إضافة أي مؤثرات)، شعار دار النشر وخلفية الغلاف التي غالباً ما تكون مكونة من لون واحد، ويجدر الإشارة أن هذا النوع من التصميمات يُمكن القيام به بسهولة باستخدام برنامج (Microsoft Word) أو (Adobe Photoshop) وغيرها من برامج

الرسوميات البسيطة ودون وجود خبرة عالية بالموضوع، وقد لجأ أغلب المُصمّمين (بمن فيهم المُحترفين) مؤخراً إلى استخدام برامج ومواقع مُخصَّصة على الانترنت تحتوي على قوالب ونصوص وصور جاهزة لتصميم هذا النوع من الأغلفة.

ثانياً: التصميم الاحترافي: هنا يتم تصميم الغلاف من قِبل مُصمِّم مُحترف حصراً ولديه خبرة عالية في استخدام برامج الرسوميات (الغرافيك)، وفي هذا النوع من التصميمات يتم رسم عناصر الغلاف (الخلفية بالإضافة إلى صورة أو رسم مُعيَّن) من قِبل المُصمِّم، وقد يُستخدَم خلفية غلاف جاهزة على شكل صورة ثابتة يتم التقاطها خصِّيصاً أو يتم الحصول عليها من عدة مصادر وتكون مَتاحة للاستخدام العام (Public Domain) وغالباً ما تكون صورة لا تحتوي على ألوان فاقعة أو ألوان مُتداخلة بشكل كبير حتى لا تؤثر على ظهور العناصر الأُخرى للغلاف. وفي هذا النوع من الأغلفة تظهر فعلياً ابتكارات المُصمِّمين وأفكارهم الخلَّاقة في تصميم الأغلفة. وفي الفيديو التالي أحد الأمثلة على كيفية تصميم هذه الأغلفة:

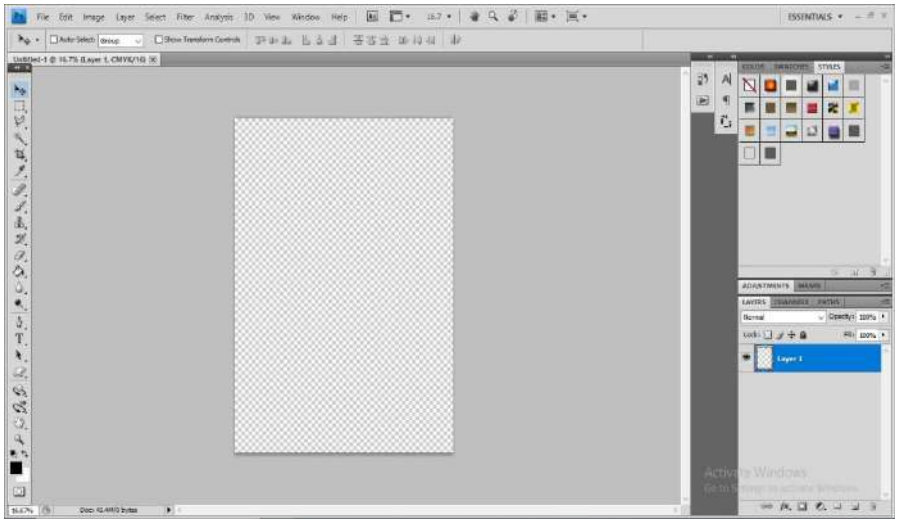
https://www.youtube.com/watch?v=FJEfthrMLhs&feature=emb_title

في المرحلة الأولى قُمت بتصميم غلاف بسيط للكتاب على اعتبار أنه سيتم عرضه على دور نشر والتي غالباً ستتكفَّل هي بتصميم غلاف احترافي لاحقاً، وبناء عليه قُمت باستخدام برنامج مايكروسوفت وورد لتصميم الغلاف الذي أضفت إليه العنوان واسم المؤلف وشعار مدونتي وصور في المنتصف يتوسّطها مُثلث من لون واحد (مثلث التوازن) كما هو موضَّح في الصورة التالية.



بعدها بدأت تجربتي مع دور النشر (التي ذكرتها سابقاً) والتي انتهت باقتناعي بضرورة طباعة أول كتاب لي على نفقتي، وهنا كان أمامي خياران بالنسبة للغلاف، فإما أن أعتمد على التصميم البسيط للغلاف بعد إجراء بعض التعديلات عليه خصوصاً بما يتعلَّق بالألوان والتصميم نفسه، أو يجب أن أحصل على غلاف احترافي من مُصمِّم مُحترف، وهنا يجب أن يكون لديك معرفة شخصية بمُصمِّم يساعدك دون تحمُّل تكلفة مالية إضافية أو ستضطر إلى دفع تكاليف مُقابل خدمة تصميم الغلاف مع ملاحظة أنه قد يعتقد البعض أن التكلفة بسيطة فلماذا لا ندفعها لكن لو قمنا بتجميع هذه التكلفة مع التكاليف الأُخرى مثل تدقيق ومراجعة الكتاب سنحصل على كامل ثمن أو أغلب ثمن الطبعة الأولى من الكتاب، ونظراً لعدم رغبتي بالاستمرار بالتصميم البسيط للغلاف بالإضافة إلى عدم وجود أي مُصمِّم يساعدني في تصميم الغلاف بالكامل، وبما أنني سأتحمَّل تكلفة الطباعة (طبعة محدودة) فإنه من الضروري توفير هذه التكلفة من خلال قيامي بمعظم المهام المُتعلِّقة بتصميم الكتاب (تدقيق ومراجعة، تصميم الغلاف) وغيرها من المهام التي تتطلَّب في العادة دفع أموال إضافية للقائمين بها، وعليه خطرت لي فكرة: لماذا لا أُصمِّم الغلاف بنفسي؟

لماذا لا أُصمَّم الغلاف بنفسي؟



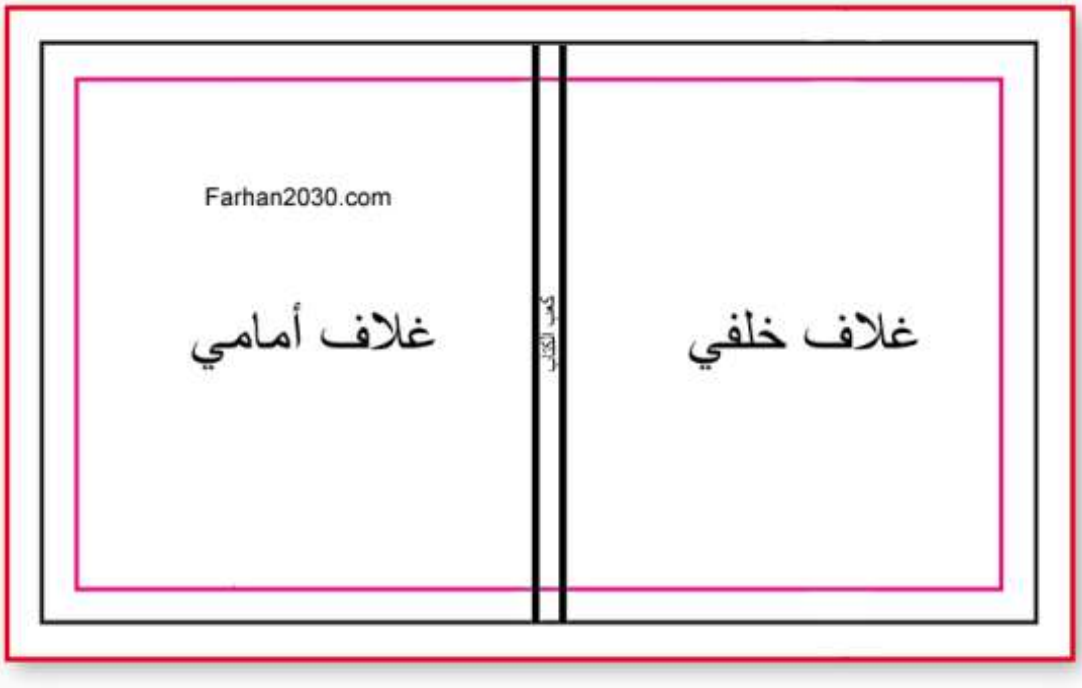
بما انه لدي خبرة سابقة (بسيطة) في برنامج (Adobe Photoshop) فقد قرَّرتُ استخدامه لإعادة تصميم الغلاف، مع ملاحظة أن نسخة الفوتوشوب التي أعمل عليها هي نسخة قديمة (Cs4: 2008)، وهنا قمت بتقسيم العمل على عدة مراحل بعد الاعتماد على نفس عناصر التصميم البسيط للغلاف. ففي البداية قُمت بإعادة ترتيب مواضع عناصر الغلاف حيث نلاحظ أنه في الغلاف البسيط تم ترتيب العناصر من أعلى إلى أسفل: العنوان،

صور مع مثلث التوازن، اسم المؤلف، شعار العصفور. وهنا قُمت بتصميم أربعة احتمالات يتضمَّن كل منها ترتيب مُعيَّن للعناصر السابقة لأصل في النهاية إلى الترتيب الموضَّح في الصورة التالية:

تم اعتماد التصميم السابق كأساس لإكمال تصميم الغلاف، حيث تضمَّن التصميم السابق نصوص وشعار وصور بدقة مُنخفضة غير مُناسبة للطباعة، كما لم يتضمَّن التصميم خلفية للغلاف وكذلك يوجد مشكلة المثلث في المنتصف الذي يجب إعادة النظر فيه من حيث الشكل والمضمون، وهنا قُمت بإعادة كتابة النصوص وإدراج الصور والشعار بدقة عالية ثم قُمت بتجربة عدد كبير من صور الخلفيات لاعتماد إحداها كخلفية للغلاف حيث تم اختيار تسعة صور ليتم اعتماد إحداها لاحقاً، وتم تنزيل هذه الصور من مواقع مُتعدِّدة تحتوي على عدد كبير من الصور المُتاحة للاستخدام العام. أما بالنسبة للمثلث في المنتصف (مثلث التوازن) فكان هناك احتمالين، أحدها يتضمَّن استبدال اللون الثابت (الأزرق) بصورة ثابتة أو رسم مُعيَّن، وأثناء بحثي عن معلومات حول عالم الرياضيات الشهير (ليونهارد أويلر) وقع نظري على إحدى الرسومات المنشورة بمقالة في مجلة (وول ستريت)، وقبل القيام بالتواصل مع مُصمِّمة الصورة قُمت بتنزيل الصورة وإعادة تعديلها على شكل مثلث، ونظراً لأن الصورة الأساسية كانت على شكل مربع فقد بقي رأس المثلث فارغاً حيث قُمت بملئه بلون ثابت مؤقتاً، كما أن هذه الصورة كانت ذات دقة غير مناسبة للطباعة على غلاف بجودة عالية وعليه قُمت بوضعها على الغلاف مؤقتاً لحين الحصول على موافقة من مُصمِّمة الصورة.

لاحقاً قُمت بإرسال بريد إلكتروني لمُصمِّمة الصورة يتضمَّن الغلاف المبدئي الذي قُمت بتصميمه بالإضافة إلى طلب الإذن باستخدام الصورة على الغلاف، وهنا ردَّت المُصمِّمة بأنه "في حال كان الكتاب ذو طابع تعليمي (موجَّه للجامعات أو المدارس) فستُرسل الصورة الأصليَّة بدون مقابل، أما لو كان استخدام الصورة ينطوي على استخدام تجاري فسيترتَّب مُقابل مادي لقاء استخدام الصورة"، وهنا رددتُ بأنني "قُمت بتأليف الكتاب وتدقيقه ومراجعته وتصميم غلافه بمجهود ذاتي لأوفِّر نفقات سأستخدمها لاحقاً لطباعة عدد محدود من النسخ على نفقتي، ثم سأقوم بالترويج للكتاب وبيعه بمجهود ذاتي أيضاً، فالكتاب هو كتاب أكاديمي بشكل أساسي، لكنه يحمل أيضاً طابعاً تجارياً من ناحية أُخرى، وعليه لست متأكداً من قدرتي على تحمُّل أية نفقات لقاء الحصول على حق استخدام الصورة"، وهنا ردَّت المُصمِّمة بأنها ستقوم بالبحث عن الصورة الأصلية وارسالها لي بدقَّة عالية، وكذلك عرضت تقديم المساعدة لي في تصميم الغلاف، حيث قامت بإعادة تشكيل الصورة بالكامل على شكل مثلث، كما قامت بتعديل ألوان الصورة والغلاف لتكون أكثر انسجاماً (more harmonious) مع بعضها، وبعدها قامت بشكري على تواصلي معها. ومن الجدير بذكره أن مُصمِّمة الصورة () هي مُصمِّمة Maria Hoey رسوميات أسَّست موقع (Coin-Op Books) في الولايات المتحدة (١٩٩٧) عام.

في المراحل اللاحقة لتصميم الغلاف وقبل القيام بطباعته يجب الأخذ بالحسبان العديد من الامور، وذلك على حسب نوع الغلاف ونوع الطباعة، ومن هذه الأمور مثلاً: مقاس كعب الغلاف وأبعاد عناصر الغلاف عن حدود الغلاف الخارجية وكذلك عن كعب الغلاف (بين الوجهين الامامي والخلفي للغلاف)، وهنا يمكن الاطلاع على الصورة التالية والرح المُرفق بها:



اللون الأحمر: الحدود النهائية للتصميم.

اللون الأسود: الحدود الحقيقية للتصميم بعد القص.

اللون الوردي: حدود المساحات التأمينية، والتي من الأفضل أن تكون بعيدة عن الكعب أيضاً بمسافة لا تقل عن نصف سنتيمتر وذلك حسب نوع الغلاف المُراد طباعته، ومن الأفضل وضع عناصر الغلاف ضمن حدود المساحات التأمينية.يمكن أيضاً إضافة حدود تأمينية داخل كعب الغلاف، وكذلك من الأفضل أن يتم دمج صورتي الغلافين الامامي والخلفي (بطريقة مناسبة) في منطقة التقائهم عند الكعب (في حال لم يكونوا أساساً صورة واحدة).يجدر الإشارة إلى أنه يتم حساب مقاس كعب الغلاف من خلال قسمة عدد الورق على عدد صفحات الملزمة (الورقة الكبيرة التي يتم طباعة صفحات الكتاب عليها في الوجهين) ولنفرض مثلاً أنه (١٦) ومن ثم ضرب الناتج بواحد بالمائة من وزن الورق، وعليه فالكتاب المكون من ١٢٨ صفحة بوزن ورق (١ غ) سيتطلب طباعة ٨ ملزمات وعليه يكون كعب غلافه بقياس (١٦/١٢٨)*٠.١=٠.٨ سم. والشكل التالي يوضح كيفية طباعة أول ٣٢ صفحة من الكتاب على ملزمة واحدة تحتوي على ١٦ صفحة (ممكن أن تكون الملزمة ٢

أو ٤ أو ٨ أو أي عدد من الصفحات)، ثم يتم طباعة باقي الملزمات وقصها وتجميعها مع الغلاف لينتج لدينا الكتاب بشكله النهائي:

صفحات الوجه الأمامي للملزمة

1	32	3	30
5	28	7	26
9	24	11	22
13	20	15	18

صفحات الوجه الخلفي للملزمة

29	4	31	2
25	8	27	6
21	12	23	10
17	16	19	14

مدونة فرحان
Farhan2030.com

ملزمة كتاب مقاس ١٧*٢٤ تحتوي على ١٦ صفحة لكل وجه

وهنا وبعد استشارة من سيطبع الغلاف لاحقاً تم تصميم مقاسات الغلاف على الشكل التالي:

ارتفاع التصميم: ٢٤ سم+ ٢ سم من الأعلى +٢ سم من الأسفل= ٢٨ سم.

عرض التصميم: ١٧ سم غلاف أمامي+ ١٧ سم غلاف خلفي +٠.٧٥ سم الكعب+ ٢ سم من اليمين+ ٢سم من اليسار=٣٨.٧٥ سم.

كذلك يوجد الكثير من الأمور المُتعلِّقة بنمط الألوان المستخدمة في التصميم وخصائصها وأمور أُخرى كثيرة مُتعلِّقة بالطباعة بشكل عام والتي تعرَّفتُ عليها من خلال اطلاعي على الكثير من المواقع والفيديوهات والكُتب على الانترنت، فمثلاً يجب التأكيد على موضوع تصميم الغلاف وكامل عناصره بدقة (High Resolution) وذلك لتجنُّب أكبر قدر من المشاكل التي قد تظهر لاحقاً بعد طباعة الغلاف.

أما بالنسبة لخلفية الغلاف الخلفي للكتاب فهناك العديد من الأمور التي لن نطيل في شرحها هنا، ومن أبسطها أن نأخذ الحافَّة النهائية للغلاف الأمامي (٢ مم مثلاً) من ناحية الكعب ومن ثم نقوم بتوسيعها إلى نهاية حافة الغلاف الخلفي، وبهذا نُحافظ على نمط واحد يصل بين الغلافين مروراً بالكعب وبالتالي نتجنَّب أكبر قدر من المشاكل التي قد تظهر لاحقاً في كعب الكتاب. وأيضاً بالنسبة لباركود الترقيم الدولي (ISBN) فبعد حصولي على الترقيم الدولي للكتاب (قبل طباعة الكتاب) قُمتُ باستخدام خدمة مجَّانية مُتاحة على الانترنت لتوليد الباركود بطريقة احترافية ومن ثم قُمتُ بإجراء تعديل عليه بواسطة الفوتوشوب قبل إضافته للغلاف الخلفي.

نوع الغلاف

من المعروف أن هناك أنواع عديدة للأغلفة، ومنها الغلاف الفني والغلاف العادي (Soft Cover) والغلاف الكرتون (Hard Cover)، وهناك العديد من العوامل التي يجب أخذها بالاعتبار عند اختيار نوع الغلاف، ومنها على سبيل المثال: التكلفة وعدد صفحات الكتاب وذوق المؤلف او دار النشر ومزايا أو مساوئ كل نوع وغيرها من العوامل، وعليه قُمتُ باختيار غلاف الكرتون ليكون غلافاً لكتابي الأول، فمن المعروف أنَّ الأغلفة الكرتون مُناسبة للكُتب المرجعية (قواميس وغيرها) والكُتب الأكاديمية والنُصوص المهنية (الكتيبات الطبية وكتب القانون) وغيرها، وتوضِّح الصورة التالية أهم الفروقات بين غلافي الكرتون والعادي:

	غلاف كرتون (Hard Cover)	غلاف عادي (Soft Cover)
المتانة	أعلى متانة	أقل متانة
الصلاحية	فترة طويلة	فترة أقل
التخزين	يتطلَّب مساحة أكبر	يتطلَّب مساحة أقل
الوزن	أثقل وزناً	أخف وزناً
النقل	أصعب	أسهل
السعر	أغلى ثمناً	أرخص ثمناً
المظهر	احترافي	عادي
الحفاظ على الورق	ممتاز في الحفاظ على الورق	أقل قابلية للحفاظ على الورق

مدونة فرحان
Farhan2030.com

أخيراً حصلت على غلاف يجمع بين البساطة والاحترافية بجهود ذاتية وبمساعدة من مُصمِّمة رسومات احترافية، واستطعت توفير تكاليف ساعدتني لاحقاً في طباعة الكتاب.

بعد طباعة الكتاب

بعد استلام نسخ النسخ المطبوعة من الكتاب وأثناء عودتي بها كانت فرحتي لا توصف، فقد حصلت أخيراً على ثمرة تعبي بعد خمسة أعوام من أول فكرة خطرت ببالي وبعد عام كامل على انتهائي من كتابي المسودَّة الاولية للكتاب، وبالتالي أزحتُ عن كاهلي عبء آخر من الأعباء التي واجهتني وهو ما يعني أنه لم يتبقى الكثير لأبدأ بتحقيق جزء من الأحلام التي سعيتُ لتحقيقها قبل عرض كتابي على دور النشر سابقاً، لكن هذه المرَّة بجهود ذاتية بالكامل، وبالطبع في هذه المرحلة يجب بذل جهود إضافية وامتلاك صبر طويل أثناء القيام بترويج الكتاب وبيعه، وهنا قمتُ بالإعلان عن الكتاب في صفحتي المدونة على الووردبريس والفيسبوك، كما قمتُ بتجميع بعض

المعلومات عن شركات الشحن وطرق الشحن والدفع المُختلفة، ولزيادة فرص تسويق وبيع الكتاب يمكن أيضاً القيام بعرضه على مُختلف متاجر الكتب على الانترنت مثل نيل وفرات وأمازون كيندل، وسأقوم لاحقاً (إذا سمحت الظروف) بتخصيص مقالة كاملة حول موضوع التسويق الإلكتروني بشكل عام.

تجربتي في تأسيس مدونة فرحان

في السطور التالية سأذكر موجز بسيط يوضِّح تجربة تأسيس هذه المدونة بدءًا من أول فكرة عملت عليها في العقد الماضي وصولاً إلى عام ٢٠٢٠، حيث سأذكر في هذه المقالة ما تيسَّر لي من معلومات قُمتُ بتجميعها سابقاً.

الموقع الأول

بدأت قِصَّة تصميمي للمواقع مع برنامج (Microsoft FrontPage) عام ٢٠٠٤ عندما قُمتُ بتصميم أول موقع لي لنشره على الإنترنت، وقتها تضمَّن الموقع عِدَّة أقسام، منها قسم مُخصَّص للمواضيع المتعلقة بالطيران، وقسم آخر تضمَّن عشرات الفلاشات التي قُمتُ بتصميمها باستخدام برنامج (Macromedia Flash5) حيث تضمَّنت هذه الفلاشات بعض الألعاب البدائية والكثير من العروض والشروح المختلفة، وبعد انتهائي من تصميم الموقع

(بلغ حجمه ١٥٠ ميغابايت) انتقلت إلى مرحلة نشره على الانترنت وهنا واجهت عدة صعوبات مُتعلِّقة باستضافة الموقع من حيث حجم الاستضافة والتكلفة وطُرق الدفع بالإضافة إلى مشكلة بطئ سرعة الانترنت زد على ذلك عدم وجود أي مساعدة أو دعم حيثُ كنت أعمل بجهود ذاتية بالكامل، وعليه قُمتُ بتأجيل نشر الموقع حتى تُتاح الفرصة المناسبة التي عندما أتت كان موقعي قد تم حذفه (فيروس دخل للجهاز) بعد فرمتة جهاز الحاسب. بعدها بعِدَّة سنوات أعدتُ التفكير بإنشاء موقع على الانترنت مختص بالمواضيع العسكرية لكن لم تُتح لي الفرصة أيضاً بسبب الظروف والأوضاع التي مررنا بها.

الرياح تَهُبْ، ويتعين علينا أن نحاول العيش

تعرَّضت لحالة من الكآبة مع نهاية عام ٢٠١٩ وبداية عام ٢٠٢٠ (مشاكل مُتعلِّقة بالسكن والجامعة ...الخ)، فالجزء الثاني من اسمي (سعيد الفرحان) ليس معناه أنني دائماً سعيد وفرحان، المهم أنني قُمتُ بالتفكير بعمل أي شيء يمكن أن يرفع من معنوياتي خصوصاً أنني انتهيت منذ فترة وجيزة من كتابة مسودَّة كتابي الأول (رابط) وبدأت البحث عن دور نشر لتبنِّي هذا الكتاب، وهنا خطرت لي فكرة: لماذا لا أقوم بإنشاء مدونتي الخاصة وأعرض كتابي عليها؟ وبالتالي أقوم بإعادة إحياء فكرة قديمة لطالما سعيتُ لتحقيقها، بعدها قُمتُ بكتابة بعض الأفكار حول التصوُّر الأولي للمدونة ومحتواها، وتم الاستقرار على أن تكون المدونة ذات طابع علمي وهو المجال الأقرب لي في هذه الفترة، بعدها قمت بإعادة البحث عن أهم المواضيع المتعلقة بتصميم المواقع والتي سأذكرها بشكل موجز في السطور التالية.

مِنصَّات التدوين (Platforms)

في البداية بدأت العمل باستخدام مُدونتين في نفس الوقت، الاولى على مِنصَّة (Blogger) من شركة (Google)، والثانية على مِنصَّة (Wordpress) من شركة (Automattic)، بعدها قرَّرت التوقف عن استخدام مِنصَّة (Blogger) والاستمرار في مدونة (Wordpress) لأسباب كثيرة لن أدخل في شرحها هنا، طبعاً يجب أن لا ننسى أن مدونات (بلوغر) يتم استضافتها على خوادم (غوغل) وبالتالي فهي تتمتَّع بموثوقية عالية، لكن سهولة التعامل مع مِنصَّة ووردبريس وإدارتها كان الدافع الأول للاستمرار فيها. ومِنصَّة (Wordpress) تُعرف بأنها نظام لإدارة المحتوى (مفتوح المصدر) يمكن استخدامه لإنشاء موقع جميل، مدونة أو تطبيق، حيث يتعاون مئات آلاف المُطوِّرين وصانعي المحتوى وأصحاب المواقع باستمرار لتحسين تجربة استخدام مِنصَّة ووردبريس من خلال اجتماعات شهرية في أكثر من ٨١٧ مدينة حول العالم، كما أن أكثر من ٦٠ مليون شخص حول العالم اختاروا ووردبريس لتشغيل ذلك المكان الذي يطلقون عليه "المنزل"، فقد أشارت آخر الإحصائيات أن ٣٩٪ من مواقع الويب تستخدم مِنصَّة ووردبريس التي تضم تصاميم جميلة ومُميِّزات قوية مع أكثر من (٥٥) ألف إضافة لتعزيز وتوسيع إمكانيات الموقع الإلكتروني (نقلاً عن موقع ووردبريس).

النِطاق والاستضافة

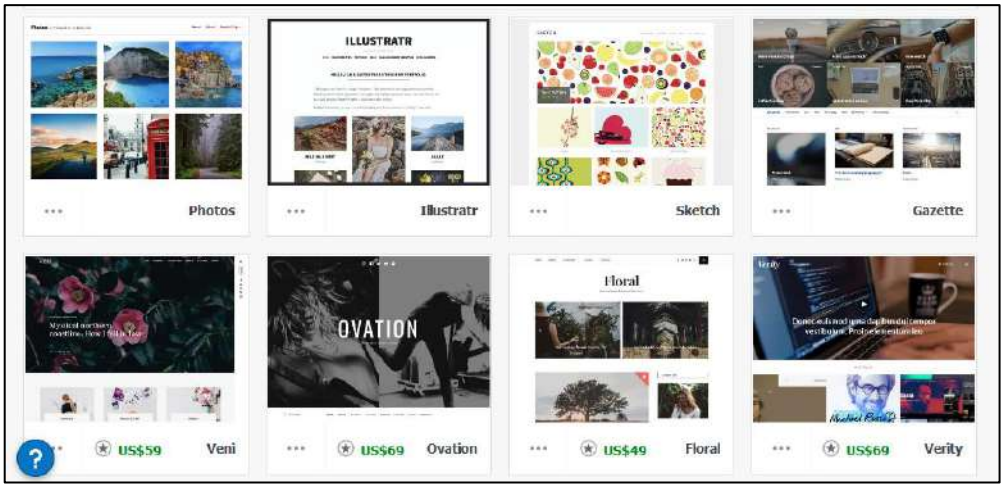
لكي تحصل على موقع إلكتروني (مدونة أو غيرها) تحتاج إلى أمرين: نِطاق مُخصَّص (Domain) واستضافة للموقع (Hosting)، والنِطاق هو عنوان الموقع الإلكتروني (في حالتنا: Farhan2030.com) الذي يحتوي على اسم النِطاق (Farhan2030) والامتداد (.com)، والنِطاق يمكن أن يكون مجَّاني أو مدفوع، فالنِطاق المجَّاني على مِنصَّة ووردبريس يُضاف له امتداد (.wordpress) أي يكون النِطاق على هذا الشكل (Farhan2030.wordpress.com) وفي حال تم شراء النِطاق يتم إزالة (.wordpress) ليُصبح نِطاق مدفوع على هذا الشكل (Farhan2030.com) وهذا النِطاق يتم تجديده سنويَّاً مقابل مبلغ مالي، وهناك العديد من الامتدادات مثل (.com) و(.org) وغيرها الكثير، ويعتمد اختيار الامتداد على طبيعة الموقع الذي سنعمل عليه وكذلك على إمكانية مالك الموقع، حيث تختلف أسعار النطاقات حسب الامتداد الذي سنختاره.

أما الاستضافة فكما نعرف أنَّ أي موقع إلكتروني هو عبارة عن مجموعة من النصوص (نصوص أو أكواد وغيرها) والوسائط المُتعدِّدة (صور، فيديو، موسيقى وغيرها) وغيرها من العناصر والملفات والصفحات والمقالات التي يحتاجها الموقع للعمل والتي تحتاج إلى أماكن مُخصَّصة لتخزينها تُسمَّى الخوادم (Servers)، وهذه الخوادم بشكل عام إما أن تكون خوادم ذاتيَّة أي يقوم مالك الموقع (سواء شخص أو شركة) ببناء الخادم واستضافة موقعه بنفسه، أو أن تكون خوادم تابعة لشركات تُقدِّم خدمات الاستضافة للجمهور.

وحتى لا نُطيل في شرح موضوع الاستضافة سنكتفي بذكر خدمتي الاستضافة: إما بشكل مباشر عن طريق استضافة مُخصَّصة عبر مِنصَّة (ووردبريس) المملوكة لشركة (Automattic) أو عبر استضافة (bluehost) المملوكة لشركة (Endurance International Group) والتي يمكن ربطها لاحقاً بمِنصَّة ووردبريس. وتعتمد مزايا الاستضافة التي سيحصل عليها العميل على نوع خُطَّة الاستضافة التي سيختارها، حيث تتدرَّج الاستضافات

بدءً من الاستضافة المحدودة من حيث حجم مساحة التخزين والدعم والقوالب وغيرها وصولاً إلى الاستضافات القوية من حيث مساحات التخزين والسرعة والدعم والأمان والقوالب الاحترافية.

القوالب



كما ذكرنا سابقاً فإن المدونة تتكون من محتويات (نصوص ووسائط متعددة وملحقات وغيرها) وصفحات ومقالات، ويمكن القول أن القالب (Theme) هو الشكل الذي تظهر به هذه المحتويات وطريقة تفاعلها مع بعضها البعض، والقوالب يمكن أن تكون:

مجانية أو مدفوعة.

بسيطة أو مميزة أو احترافية.

جاهزة أو يتم تصميمها ثم رفعها.

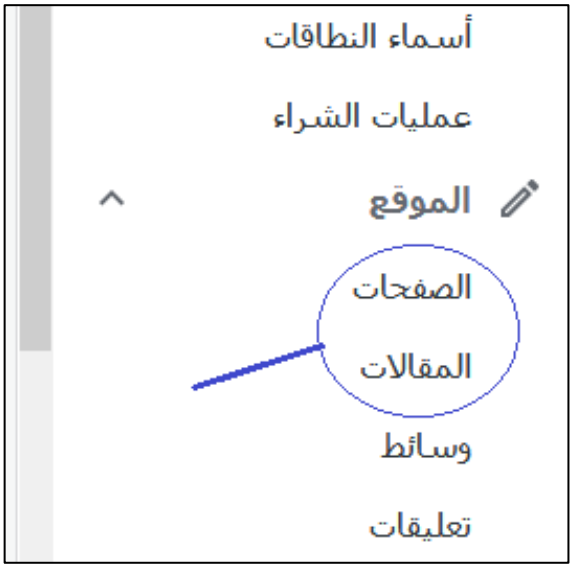
متنوعة حسب مجال المدونة: معرض صور، متجر إلكتروني، مؤلف، تعليم، موقع إخباري ...الخ.

تم تشغيل مدونة فرحان في البداية باستخدام قالب (Dara)، ومن ثم قمت باستخدام وتجريب العديد من القوالب مثل: (Rebalance)، (Independent publisher 2)، (Libretto)، (Nucleare) وغيرها، وهنا يمكن القيام باختيار القالب مع استخدام خاصية التصفية لإظهار القوالب المناسبة لطبيعة موقعنا الإلكتروني (قوالب مجانية أو مدفوعة، قوالب حسب مجال الموقع، قوالب حسب عدد الأعمدة، قوالب حسب ترتيب العناصر وغيرها). وبعد اختيار القالب المناسب يتم تخصيص عناصر القالب (الرأس، التذييل، المساحة الرئيسية،

المربعات الجانبية، النوافذ المنبثقة وغيرها)، وهنا يجب التنويه إلى محاولة تجنب الاستعجال بشراء قوالب مميزة والتي قد يصل ثمن بعضها إلى (١٥٠) دولار، وإنما الانتظار والصبر قليلاً لحين الحصول على خصم جيد من شركة الاستضافة على باقات الاستضافة (قد يصل إلى ٥٠٪) وهنا يمكن القيام بشراء باقة استضافة مميزة وبالتالي الحصول على عدد كبير من القوالب المميزة بما فيها القوالب المدفوعة وبمبلغ بسيط (٢٠ دولار).

اسم وشعار المدونة

بعد اختيار القالب المناسب يتم إضافة اسم المدونة (في حال لم نكن قد حدَّدناه مُسبقاً) وسطر الوصف (Slogan)، وفي حالتنا اسم المدونة (مدونة فرحان) وسطر الوصف (المعرفة للجميع) والذي تم دمجه مع شعار المدونة الذي يُمثِّل الخطوة التالية، حيث يجب على أي مالك موقع يسعى لنجاح موقعه أن يختار شعار أصيل وفريد للمدونة، ويمكن استخدام مواقع معينة تُقدِّم خدمات تصميم الشعار إما بشكل مجاني أو بشكل مدفوع، كما يمكن أن يقوم مالك الموقع بتصميم الشعار بنفسه كما في حالتنا، حيث يُمثِّل شعار (مدونة فرحان) عصفور من نوع (Chestnut-sided warbler)، وهنا جمعتُ في هذا الشعار بين التصميم البسيط وبنفس الوقت التصميم الاحترافي بفكرة ومجهود ذاتيَّان بالكامل.



بعد الانتهاء من الخطوات السابقة يجب البدء بكتابة بعض الصفحات الأساسية للمدونة (Pages) مثل صفحة (سياسة الخصوصية) وهذه الصفحة ضرورية لتقييم جودة المدونة، حيث تتضمَّن المواضيع المُتعلِّقة بحماية الخصوصية وحقوق الملكية وغيرها من الأمور التي يجب على مالك المدونة توضيحها لزوار المدونة. بعدها يتم إنشاء صفحة (حول المدونة) التي تعرض للزائر تعريف موجز بالمدونة وأهدافها، ثم يتم إنشاء صفحة (التواصل) التي توضِّح كيفية التواصل مع مسؤولي المدونة، وبعد كتابة الصفحات الأساسية السابقة يجب تحديد إحدى الصفحات كصفحة رئيسية للمدونة (في البداية يتم تحديدها افتراضياً) وهي التي تمتلك العنوان الرئيسي (في حالتنا Farhan2030.com)، يمكن أيضاً كتابة أي صفحات نرغب بوضعها، مع التنويه إلى أنَّ الصفحات غالباً ما تكون ثابتة مع الزمن ولا يتم تعديلها إلا على فترات متباعدة وهو ما يُميِّزها عن المقالات.

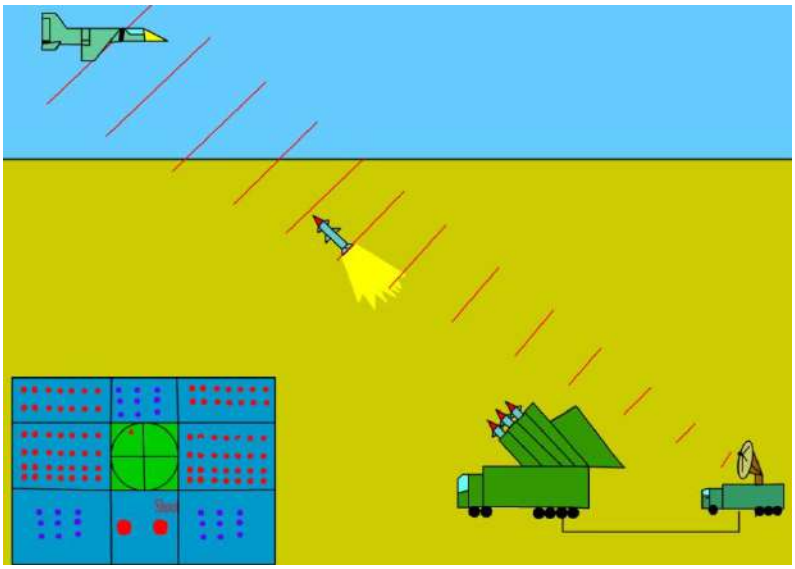
بعد الانتهاء من كتابة الصفحات يمكن البدء بكتابة مقالات المدونة (Articles) (سواء مقالات أو عرض صور أو دروس ...الخ) حسب مجال المدونة الذي نعمل من خلاله، والمقالات غالباً ما يتم تحديثها باستمرار، كما أنها غالباً ما يتم تجميعها وترتيبها وفقاً للتصنيفات (Categories) ويتم تدعيمها من خلال الوسوم (Tags)، فمن خلال التصنيفات يمكن تجميع المقالات ضمن مجال واحد مع بعضها البعض (مثلاً: منح دراسية)، مع ملاحظة أنه من الممكن وضع مقالة واحدة ضمن أكثر من تصنيف وبالتالي ستظهر ضمن التصنيفات المُحدَّدة لها، أما الوسوم فتساعد على تسهيل البحث عن المقالات وتسهيل وتحسين ظهورها في نتائج البحث سواء داخل المدونة أو خارجها في محركات البحث المختلفة. وفي حالتنا (مدونة فرحان) نلاحظ وجود ثلاثة صفحات رئيسية (نظرية التوازن، تواصل معنا، حول المدونة) في القائمة الرئيسية في أعلى المدونة وصفحة رئيسية (سياسة الخصوصية) في أسفل المدونة بالإضافة إلى صفحات ثانوية (التقديم للمنح، كتاب قضايا معاصرة، وغيرها) والتي يمكن الوصول لها أثناء تصفح المدونة، كما نلاحظ وجود أربعة تصنيفات رئيسية في القائمة الرئيسية للمدونة (تنظيم موقع العمل، منح دراسية، شخصيات، مواضيع عامة). وبالطبع فإن موضوع الصفحات والمقالات والتصنيفات والوسوم لها تفاصيل كثيرة لن نطيل في شرحها هنا.

أخيراً يجدر الإشارة إلى وجود الكثير من المواضيع الهامة المرتبطة بالتدوين مثل (SEO: search engine optimization) والتسويق وجلب الزيارات للموقع وغيرها من الأمور التي سيطول شرحها هنا ولذلك سأفرد لها لاحقاً مقالات خاصة.

تجربتي في برنامج (Macromedia Flash)

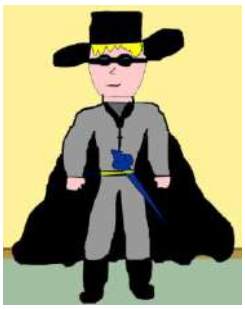
ماكروميديا فلاش هي منصة متعددة الوسائط من إنشاء شركة ماكروميديا والتي أصبحت لاحقاً مُلكاً لأدوبي سيستمز، تُستخدم هذه المنصة لإنشاء الرسوم المتحركة وكذلك لإضافة الصور المتحركة والتفاعلات على صفحات الويب وبث الفيديو كما في يوتيوب والإعلانات. ففي عام ١٩٩٦ قامت شركة (Macromedia) بالاستحواذ على مشروع برنامج (FutureSplash)، ومن ثم قامت بإعادة تصميمه وتوزيعه تحت مسمى (Macromedia Flash 1.0). والفلاش هو نظام يتكون من قسمين، القسم الأول هو برنامج فلاش لتحرير الرسوميات (Macromedia Flash)، والقسم الثاني هو مشغل فلاش (Macromedia Flash Player). وفي عام ٢٠٠٠، تم تطوير أول إصدار رئيسي من (ActionScript) حيث تم إصداره باستخدام برنامج (Flash 5)، ليصدر بعدها تطويرات إضافية مع برنامجي (Flash MX 2004) و (Flash 8). وفي نهاية العام ٢٠٠٥ قامت شركة أدوبي (Adobe) بالاستحواذ على شركة (Macromedia) وكامل برامجها: ((Flash، (Dreamweaver)، (Shockwave)، (Fireworks)) و (Authorware). قامت (Adobe) لاحقاً بإصدار تحديثات للفلاش تحت مسميات مختلفة وصولاً إلى نهاية عام ٢٠٢٠ عندما قامت أدوبي بإيقاف دعم الفلاش بلاير نظراً لوجود ثغرات أمنية. وقامت شركة Adobe بايقاف إمكانية تحميل البرنامج على موقعها كما قامت بتقديم نصيحة بعدم تحميله من المواقع الاخرى وتم إيقاف دعمه من طرف جميع متصفحات الإنترنت تقريباً ومن أشهرها جوجل كروم، واعتباراً من فبراير ٢٠٢١، قامت جميع المتصفحات الرئيسية المدعومة بحظر Flash دون القدرة على تشغيله (مع وجود بعض الاستثناءات)، وأيضاً بات من غير الممكن تشغيل أي ملفات فلاش على

أجهزة الحاسب التي تعمل بنظام تشغيل ويندوز ١٠. وهنا واجه المستخدمين والمطورين مخاطر فقدان مشاريع فلاش بشكل نهائي، وعليه ظهرت بعض المشاريع مثل (Flashpoint) منذ بداية عام ٢٠١٨ والذي يهدف للحفاظ على أكبر عدد ممكن من عروض الفلاش، حتى لا تضيع بمرور الزمن. حيث وفَّر المشروع أكثر من ٧٠٠٠٠ لعبة و ٨٠٠٠ رسم متحرك تعمل على ٢٠ منصة مختلفة. (المصادر: ويكيبيديا، موقع bluemaxima)



بدأت تجربتي مع النسخ المختلفة من برنامج (Macromedia Flash) في الفترة من ٢٠٠٢ إلى ٢٠١٢، ففي عام ٢٠٠٤ قُمتُ بتصميم أول موقع لي لنشره على الإنترنت، وقتها تضمَّن الموقع عِدَّة أقسام، منها قسم مُخصَّص للمواضيع المتعلقة بالطيران، وقسم آخر تضمَّن عشرات الفلاشات التي قُمتُ بتصميمها باستخدام برنامج (Macromedia Flash5) حيث تضمَّنت هذه الفلاشات بعض الألعاب البدائية والكثير من العروض والشروح المختلفة، وقد بلغ العدد الكلي للفلاشات حتى عام ٢٠١٢ أكثر من (١٠٠) فلاش، لم يتبقى منها لدي إلا عدد قليل، ولذلك سأقوم بتحميلها وإتاحتها عبر هذه المدونة من خلال الرابط التالي:

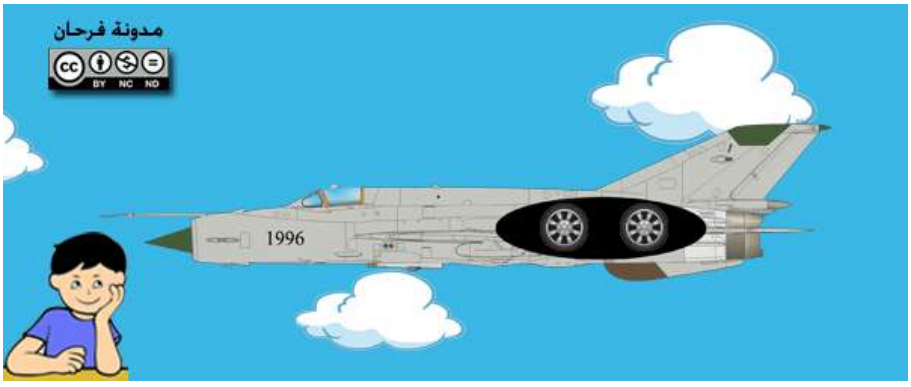
تحميل الفلاشات ومُشغِّل الفلاش



تجربتي في الطيران

بداية القصة

بدأت قصتي مع الطيران عام ١٩٩٦ (أو ١٩٩٧)، ففي أحد الأيام كان هناك احتفال متعلّق بمناسبة (لا أذكرها)، يومها عبرت أربع طائرات ميغ-٢١ (تطير بتشكيل مُعيَّن) فوق المنزل قادمة من شمال غرب باتجاه جنوب شرق وبقيت هذه الصورة مطبوعة في ذاكرتي حتى اليوم، وبعد عبور الطائرات خطر في ذهني تساؤل (فضولي) حول السبب الذي يساعد الطائرة على الاندفاع في الجو، فالمعروف (للأطفال) أننا لو رمينا (قوة دفع أولي) طائرة ورقية مثلاً فالأجنحة ستساعدها على الطيران لفترة ثم تقع الطائرة لانتهاء قوة الدفع، ولكن ما الذي يدفع الطائرات الحقيقية في السماء ويمنعها من السقوط؟ في نفس اليوم توصلت (بشكل ذاتي) إلى إجابة على هذا السؤال: طالما أن للسيارات عجلات تدور وتدفعها إلى الأمام، فكذلك يوجد في داخل الطائرات عجلات تدور (غير عجلات الهبوط) وهي مصدر قوة الدفع في الطائرة والأجنحة تساعد على ارتفاع الطائرة في الجو. هذه كانت فكرتي الاولى حول الطيران في سن السادسة (أو السابعة).



قبل عام ٢٠٠٠ كان لدينا بعض المجلات القديمة المتعلقة بمواضيع هندسية، وبعض هذه المجلات كانت تحتوي على مواضيع متعلقة بالطيران وهنا كُنتُ مهتماً بصور الطائرات والطيارين التي ظهرت في المجلات التي لم أفهم منها شيء لأنها كانت بلغات أجنبية. في عام ٢٠٠٠ حصلنا على أول جهاز حاسب مما أتاح لي تجريب أول لعبة طيران، ومنذ ذلك الوقت حتى عام ٢٠٠٨ قُمتُ بشراء أي لعبة طيران وقعت تحت نظري، كما قُمتُ بالاطلاع على عدد كبير من المواضيع والمقالات على مواقع الانترنت وكذلك قُمتُ بتصميم موقع انترنت عام ٢٠٠٤ فيه قسم مخصص للطيران، أيضاً قُمتُ بشراء عدد كبير من المجلات المتخصصة بالدفاع والتسليح (مثل مجلة الدفاع العربي)، وقُمتُ أيضاً بكتابة عدد من المقالات البدائية حول الأسلحة وكذلك مقارنات بين الطائرات وغيرها من المواضيع، بالإضافة إلى متابعة عدد كبير من البرامج الوثائقية المتعلقة بالمواضيع العسكرية (خصوصاً الطيران) على التلفاز والانترنت (منها موسوعة السلاح وتاريخ الأسلحة وغيرها)، وخلال عملي على برنامج (ماكروميديا فلاش) قُمتُ بتصميم بعض عروض الفلاش البسيطة التي تشرح عدة مواضيع مثل: طريقة عمل محرك الطائرة النفاثة، حركات الطائرة الأساسية، منظومة القذف في الطائرة الحربية، أهم أنواع الطائرات الحربية، بالإضافة إلى قيامي بتصميم لعبتا طيران بدائيتان. أيضاً لا أنسى أفلام الطيران أو الأفلام التي تتضمن مشاهد متعلقة بالطيران التي أذكر منها (Top Gun, Air Force One, Broken Arrow, Mirror Wars, Behind Enemy Lines)، وخلال هذه الفترة تحول حلمي القديم إلى طموح عملي بأن أصبح طياراً بالتوازي مع ظهور حلم جديد بتطوير برنامج فضاء عبر وكالة فضاء وتخصصات جامعية وبرنامج تدريب رواد فضاء وغيرها.

https://www.youtube.com/watch?v=b1_lwQKy23k&feature=emb_title

انتهيت من الدراسة الثانوية عام ٢٠٠٨ وتوجهت للالتحاق بأكاديمية الطيران لكن لم أنجح في اجتياز الفحص الطبي (انحراف وتيرة في الأنف)، توجهت بعدها إلى الأكاديمية العسكرية في مسعى لمتابعة دراستي في إحدى مجالات الهندسة العسكرية لكن أيضاً لم أجتز الفحص الطبي (مشاكل في الساقين)، ونظراً لأن درجاتي في المرحلة الثانوية لا تتيح لي دخول تخصص هندسة الطيران المدني بدأت في مسعى للحصول على دعم يسمح لي السفر ومتابعة الدراسة سواء بتخصص طيران مدني أو هندسة طيران (الأردن، السعودية، مصر، روسيا) لكن لم أحصل على أي استجابة أو دعم وعليه انتهت الأحلام والطموحات لأجد نفسي مضطراً إلى دخول التخصص الجامعي (كلية الاقتصاد) الذي تتيحه لي درجاتي في الثانوية.

ألعاب محاكاة الطيران

ألعاب محاكاة الطيران هي نوع من الألعاب الجدية (Serious Games) التي يتم استخدامها في التدريب على الطيران (المدني والعسكري) سواء بالنسبة للطلاب الجُدد أو الطيارين الموجودين بالخدمة أو حتى هواة الطيران، وقد انتشرت هذه الألعاب ولاقت رواجاً كبيراً في العديد من المجتمعات إلا أن شهرتها وانتشارها في العالم النامي بقيت محدودة (مقارنة بغير دول) على عدد قليل من الفئات التي يعمل غالبيتها في مجال الطيران، وهنا يمكن التأكد من ذلك من خلال الدخول على الانترنت وعمل بحث عن محاكيات الطيران (أو مواضيع الطيران بشكل عام) ورؤية النتائج لمعرفة مدى التفاوت في الاهتمام بهذه الأمور بين الدول، حيث يوجد في كثير من الدول ومنذ زمن طويل شركات متخصصة بتصميم واختبار وترويج هذه الألعاب (التي تُعتبر فعلياً محاكيات لجميع أنواع

الأسلحة والمعارك)، وفي السطور التالية سأتحدث عن تجربتي مع محاكيات الطيران بدءاً من أول لعبة قُمتُ بتجريبها (JSF) عام ٢٠٠٠ وصولاً إلى آخر محاكي طيران (DCS) عام ٢٠١٥. مع التنويه إلى أن هذه المقالة يمكن أن تُشكِّل مرجعاً باللغة العربية للمهتمين بمجال ألعاب محاكاة الطيران.

JSF: Joint Strike Fighter

المطوِّر: Innerloop Studios/ الناشر: Eidos Interactive

سنة النشر: ١٩٩٧

مسارح العمليات: أفغانستان/كولومبيا/شبه جزيرة كولا/كوريا

الطائرات المُتاحة للاعب: X-32/X-35

برنامج "المقاتلة الضاربة المُشترَكة" هو برنامج تابع لوزارة الدفاع الأمريكية لتصميم وتصنيع مقاتلة من الجيل الخامس لاستبدال أنواع محددة من الطائرات الموجودة بالخدمة مثل (F-16, F-14, F-18, A-10, Av-8) في كل من الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وكندا وأستراليا وهولندا وحلفائهم. وبعد منافسة بين طائرة بوينغ X-32 وطائرة لوكهيد مارتن X-35، تم اختيار التصميم النهائي المستند إلى طائرة X-35. والتي أصبحت فيما بعد مقاتلة F-35.

قمت بشراء اسطوانة هذه اللعبة عام ١٩٩٩ حتى قبل امتلاكنا لجهاز الحاسب (عام ٢٠٠٠)، وبدأت بلعب هذه اللعبة عام ٢٠٠٠ وتم ختمها في نفس العام. ولعبة JSF تُحاكي النماذج الاختبارية لطائرتي (X-32, X-35)، وفعلياً من قام بالطيران بهذه اللعبة بطائرة X-35 فقد حصل على تجربة أولية في قيادة طائرة F-35، حيث

تتميز هذه اللعبة بمحاكاة قريبة جداً من الواقع سواء من ناحية الطيران أو من ناحية شاشة العرض المدمجة بالخوذة (HMD). وهنا أذكر أن أول طائرة قمت بقيادتها في حياتي كانت من نوع X-32. أيضاً قمت بمحاولة لتعريب هذه اللعبة بالكامل لكنها لم تُكلَّل بالنجاح. يمكن من خلال هذه اللعبة قيادة سرب من أربعة طائرات يختارها اللاعب لتنفيذ مهام/حملات (campaigns) متعددة في أربعة مناطق وسيناريوهات مختلفة، كما يمكن القيام باشتباكات جوية مباشرة (dogfighting) ضد الكمبيوتر أو ضد لاعب آخر (عبر الشبكة). وهنا تجدر الإشارة أيضاً إلى أنه يمكن اختيار باقي الطائرات باللعبة بالدخول إلى (select plane)، ثم وضع مؤشر الفأرة على سهم يمين أو يسار لاختيار طائرة، ثم الاستمرار بالضغط بالتوازي على مفتاحي (ctrl) ومع كل نقرة على مفتاح (Enter) يمكن اختيار طائرة من الطائرات الموجودة باللعبة (F-22/F16/Mirage5/Mig-29/Su-27/Su-35/Tu-22/il-76/Mi-24/Uh-1/B2/E-3Awacs/A-50Awacs/KC-135) وهنا لا يمكن عرض قمرة القيادة (Cockpit) مع هذه الطائرات ولا يمكن رؤية عجلات الطائرة عند الإقلاع والهبوط.

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=sd2554hZp3w&feature=emb_title

Mig-29 Fulcrum

المطوِّر والناشر: Novalogic/ سنة النشر: ١٩٩٨

مسرح العمليات: مناطق كثيرة.

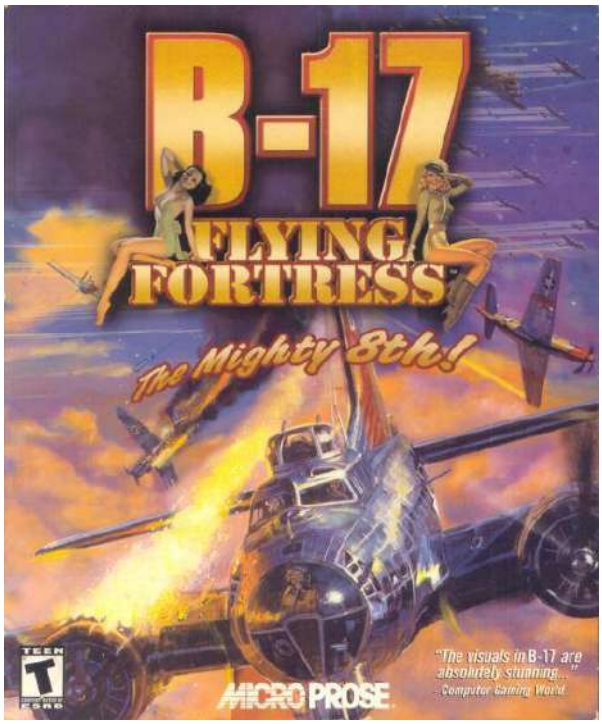
قمت بلعب وختم هذه اللعبة عام ٢٠٠٠ بعد لعبة (JSF). في هذه اللعبة التي تم تطويرها واختبارها بمساعدة من رائد الفضاء وطيار التجارب الروسي (Yuri Prikhodko) يمكن للاعب ضمن خيار (Quick Mission) أن

يبدأ التدريب على قيادة الطائرة وأساسيات الطيران والملاحة وكذلك التدرب على القتال الجوي ومهاجمة الأهداف البرية والبحرية وذلك بمساعدة من توجيهات صوتية باللغة الإنجليزية ولكنة روسية لمدرب طيران متخصص، وهنا يمكن اختيار مهام مختلفة ضمن مناطق وتضاريس مختلفة، وأيضاً يمكن للاعب اختيار البدء بحملات جوية (Campaigns) والتي تتدرج صعوبتها مع كل مرحلة ينهيه اللاعب. يمكن تسليح الطائرة بأنواع مختلفة من صواريخ القتال الجوي (R) والصواريخ المضادة للرادارات والسفن (Kh) وقنابل السقوط الحر غير الموجهة (Fab) والقنابل الموجهة (Kab) بالإضافة إلى مدفع رشاش (Gsh) عيار ٣٠مم مع ١٥٠ طلقة، كذلك يمكن تزويد الطائرة بخزانات وقود إضافية للطيران لمسافات بعيدة أو البقاء في الجو لفترة أطول.

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=Jhq3C75CHAw&feature=emb_title

B-17: Flying Fortress



المطوِّر: Wayward Design/ الناشر: Hasbro Interactive

سنة النشر: ٢٠٠٠/ مسرح العمليات: أوروبا/الحرب العالمية الثانية

الطائرات المُتاحة للاعب: B-17/P-38/P-47/P-51/Messerschmitt BF109/Messerschmitt Me 262/Fw 190

نبذة عن اللعبة:

اشعر بقوة تحليق طائرة B-17 حقيقية! تعرف على ما كان عليه الحال عندما تكون جزءاً من طاقم مكون من ١٠ أفراد في مهام قصف خطيرة فوق أوروبا خلال الحرب العالمية الثانية. تعمل الرسومات الواقعية والرسوم المتحركة والأصوات بشكل مقنع على إعادة إنشاء كل جانب من جوانب المعارك الجوية الاستراتيجية في الحرب العالمية الثانية مع خمسة وعشرون سيناريو يجب عليك فيها إدارة نقاط القوة والضعف لطاقمك واختبار مهاراتك في الطيران والقيادة. هذا هو فريقك وهم تحت إمرتك، ومن وظيفتك كقائد إكمال المهمة وإعادتهم إلى المنزل بسلام. هذه اللعبة هي جوهرة حقيقية من بين ألعاب المحاكاة الأُخرى مع الاهتمام الرائع بالتفاصيل والمهام الدقيقة تاريخياً، يمكنك أن تشعر حقاً وكأنك تقاتل في الحرب العالمية الثانية. تحكّم في أي من مواقع الطاقم العشرة المختلفة، حيث يمكنك العمل كطيار أو مساعد الطيار أو أحد المدفعجية أو قاصف القنابل أو ضابط الاتصالات. يمكنك أيضاً الطيران بإحدى طائرات المرافقة الأمريكية مثل P-38 Lightning و P-51 Mustang و P-47 Thunderbolt. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك تبديل الجوانب والقتال ضد أسراب ال "B-17" والأسراب المرافقة لها من خلال لعب دور طياري Luftwaffe الألمان وهنا ستعرف سبب تسمية قاذفة B-17 باسم القلعة الطائرة "Flying Fortress" التي تُعتبر واحدة من أقوى الماكينات وأكثرها فتكاً في الحرب العالمية الثانية. أكثر من ٢٥ مهمة واقعية، استناداً إلى أحداث تاريخية حقيقية، يجب أن تقود فيها طاقمك إلى النصر. يمنح الاهتمام الكبير بالتفاصيل ومحاكاة الطيران الرائعة والدقة التاريخية لهذه اللعبة قيمة تعليمية عالية. (www.gog.com)

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=ZKmYbEiRWGw

YSFlight

المطوِّر: Soji Yamakawa/ الناشر: Global Star Software

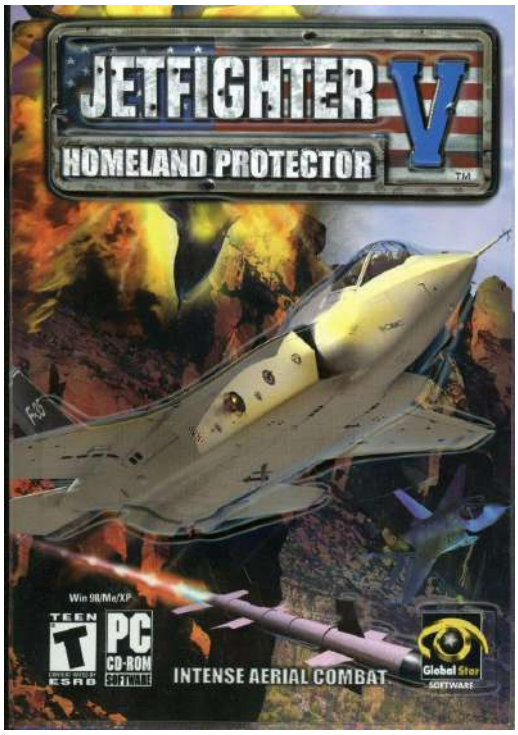
سنة النشر: ١٩٩٩/ مسرح العمليات: ٢٤ خريطة لمدن أو مناطق مضمنة مع اللعبة، وعدد غير محدد من الخرائط التي يمكن إضافتها للعبة.

الطائرات المُتاحة للاعب: عدد كبير من الطائرات بمختلف أنواعها (مدنية – حربية)، بالإضافة إلى عدد كبير من العربات الأرضية (حربية ومدنية) وكذلك القوارب والسفن والآليات البحرية، طائرات ومركبات خيالية، كائنات حية حقيقية أو خيالية.

الحدود الوحيدة هي خيالك، ومجموعة الإضافات الخاصة بك، وقواعد الخادم الذي تستخدمه. تحت التطوير المستمر من قبل Soji Yamakawa، يوفر جهاز محاكاة الطيران المجاني YSFlight قائمة متزايدة من الميزات، مع مجموعة كبيرة من الخرائط والطائرات في التنزيل الأولي. ومع ذلك، فإن القوة الحقيقية للعبة هي المجتمع المرن. يضم YSFHQ مجموعة واسعة من الخرائط والطائرات والأسلحة والأدوات الجديدة، بينما يوفر المجتمع الدولي الآلاف من التعديلات الإضافية لتجربتها. إذا لم تتمكن من العثور على ما تريده حقاً، فافعله بنفسك! باستخدام أدوات تعديل بسيطة نسبياً، يمكن لأي شخص تقريباً إنتاج عمليات إعادة طلاء أساسية، بينما يمكن بذل جهود أكبر لإنتاج مقاتلات نفاثة عالية الجودة، أو آليات قابلة للتحويل، أو رجل على دراجة. جرب محاكاة الطيران المجانية المذهلة هذه اليوم وستجد أيضاً أنه على الرغم من أن هذا المحاكي قد لا يحتوي على أعظم الرسومات في العالم، إلا أنه لا يشبه أي شيء آخر رآه العالم من قبل – وكل هذا مجاني. (ysflight.org)

https://www.youtube.com/watch?v=PKTniM7pXuI

JetFighter V: Homeland Protector



المطوِّر: InterActive Vision/ الناشر: Global Star Software

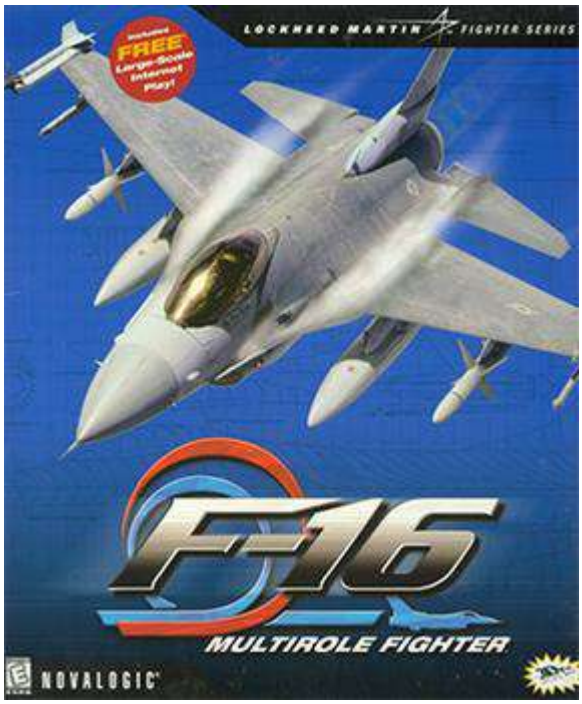
سنة النشر: ٢٠٠٣/ مسرح العمليات: الساحل الغربي/الولايات المتحدة.

الطائرات المُتاحة للاعب: F-16/F-22/F-35

تتميز بأكثر من ٣٠ مهمة مليئة بالإثارة وإمكانية القتال جو-جو وجو-أرض لإبقائك في خضم المعركة. رسومات ثلاثية الأبعاد مذهلة وصوت بيئي وبيئات خرائط عالية الدقة بالأقمار الصناعية. ٩٠.٠٠٠ ميل مربع من التضاريس التي يمكن الطيران بها عبر الأقمار الصناعية في جنوب غرب الولايات المتحدة. ثلاث طائرات مقاتلة من شركةLockheed Martin قابلة للطيران: F-16 Fighting Falcon و F-22 Raptor و F-35 JSF. توفر فيزياء الطيران الواقعية ومنصات الأسلحة التحدي النهائي. اجعل كل مهمة تُحتسب بينما تقاتل في طريقك من خلال لغز سيبقيك في حالة تخمين في كل منعطف. تتضمن اللعبة محرراً مخصصاً يمنحك القدرة على إنشاء تحديات فردية قابلة للتخصيص بدرجة كبيرة. تسمح الميزات المتعددة للاعبين لما يصل إلى ستة عشر شخصاً بالقتال عبر الشبكة. (metacritic.com)

https://www.youtube.com/watch?v=-lzW9vn5KBs

F-16 Multirole Fighter



المطوِّر والناشر: NovaLogic/ سنة النشر: ١٩٩٨

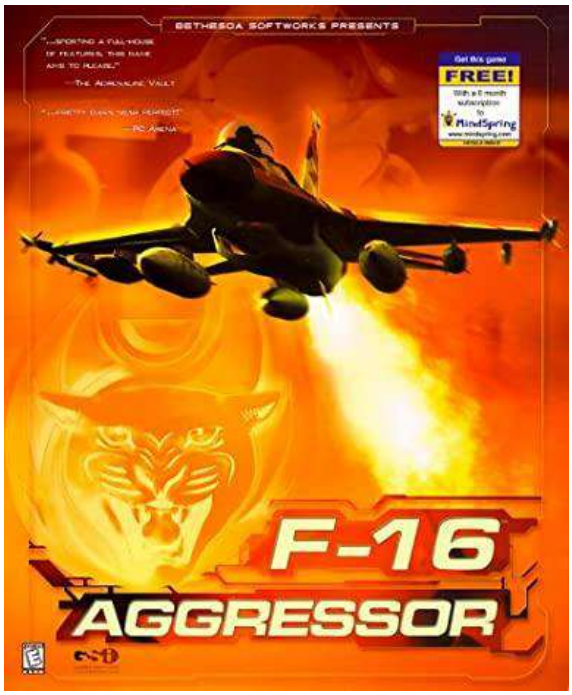
مسرح العمليات: مناطق كثيرة

أذكر أنها اللعبة الثالثة على التوالي والتي قمت بلعبها وختمها عام ٢٠٠٠ بعد لعبة (Mig-29). وهذه اللعبة تم تطويرها بالتوازي مع لعبة (Mig-29) حيث اعتمدت اللعبتان على نفس قاعدة التصميم والمحاكاة. وقد تم تطوير واختبار هذه اللعبة بمساعدة من طيار الاختبار في شركة لوكهيد مارتن وقتها (John Fergione). وهذه اللعبة مشابهة للعبة (Mig-29) مع اختلاف المهام والسيناريوهات، وكذلك اختلاف خصائص ومزايا الطائرتين، فمثلاً في هذه اللعبة يمكن الاستفادة من مزايا طائرة (F-16) في استخدام حواضن الملاحة والتصويب المتقدمة سواء لتوجيه القنابل والصواريخ أو رؤية الأهداف من مسافات بعيدة (تتجاوز قدرة إبصار الطيار) نهاراً وليلاً.

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=D1OCb_NHfd4

F-16 Aggressor



المطوِّر: General Simulations Incorporated/ الناشر: Bethesda Softworks

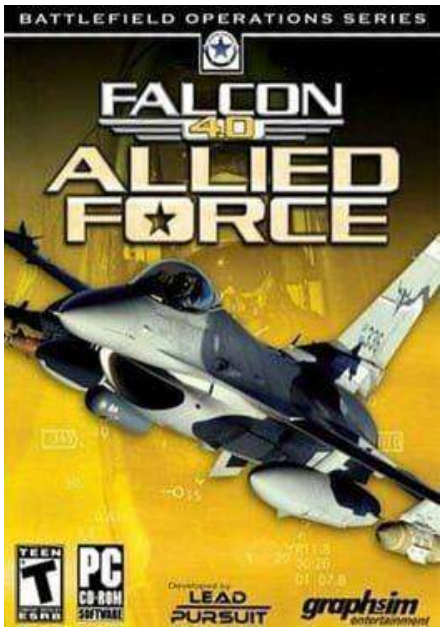
سنة النشر: ١٩٩٩/ مسرح العمليات: المغرب/مدغشقر/إثيوبيا

قمت بلعب وختم هذه اللعبة عام ٢٠٠٢. ومن المعروف أن طائرة F16 فالكون هي واحدة من أكثر الآلات "استخداماً" في أجهزة محاكاة الطيران بالكمبيوتر. حاول فريق المبرمجين تقديم تجربة واقعية بأقصى قدر ممكن. في F16 Aggressor ستكون مهمتنا هي لعب دور المرتزق الجوي والمشاركة في ٤٠ مهمة قتالية في مناطق غير مستقرة في إفريقيا. سنزور مدغشقر والمغرب وإثيوبيا، حيث سنواجه مجموعة كاملة من الوجهات البرية والبحرية والجوية المحتملة. بالنسبة للأموال التي يتم الحصول عليها بعد المهام الناجحة، سنكون قادرين على شراء أسلحة جديدة ضرورية لأداء مهام أخرى. تقدم اللعبة محاكاة طيران جيدة. (gamepressure.com)

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=jRRZ5RJB3eI

Falcon 4.0: Allied Force



المطوِّر: Lead Pursuit/ سنة النشر: ٢٠٠٥

الناشر: Excalibur Publishing/Graphsim Entertainment

مسرح العمليات: البلقان/شبه الجزيرة الكورية

هي محاكاة تنطوي على تفاصيل كثيرة، وعليه قد يستغرق المستخدم بعض الوقت ليصبح ماهراً وقادراً على استخدام جميع ميزات اللعبة. مرفق مع اللعبة كتيب من ٧١٦ صفحة، والذي يمكن أن يكون بمثابة دليل "بداية سريعة" لقيادة طائرة عسكرية. تركز اللعبة بشكل أساسي على تعلم الطيران والقتال في طائرة (F-16 Block 50/52)، ولكنها تسمح أيضاً للمستخدم بإدارة جميع الآليات الأرضية والجوية في مهام إذا رغب في ذلك، أو التحكم في المقاتلات الموجهة كجزء من سرب مُقاد بواسطة E-3 AWACS. يجب على اللاعب الذي يرغب باللعب المتقدّم أن يتعامل مع طائرته والطائرات الصديقة مثل أواكس و JSTARS ، وطائرات النقل العسكري وطائرات التزويد بالوقود، ووحدات التحكم الجوية الأمامية، وطائرات صديقة أخرى إذا كان يرغب في النجاح. توفر اللعبة عمليات محاكاة ومهام تدريبية لبعض المواقف الشائعة، مثل: الهبوط أثناء اشتعال المحرك، ومناورات المقاتلة الأساسية (BFM)، والملاحة باستخدام الأدوات الموجودة على متن الطائرة، وتجنب صواريخ أرض – جو (SAMs)، واستخدام أسلحة مختلفة ضد الأهداف الجوية والأرضية. (wikipedia)

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=3yeTK-xzdVo

Jane’s F-15

المطوِّر: EA Baltimore/ الناشر: Electronic Arts

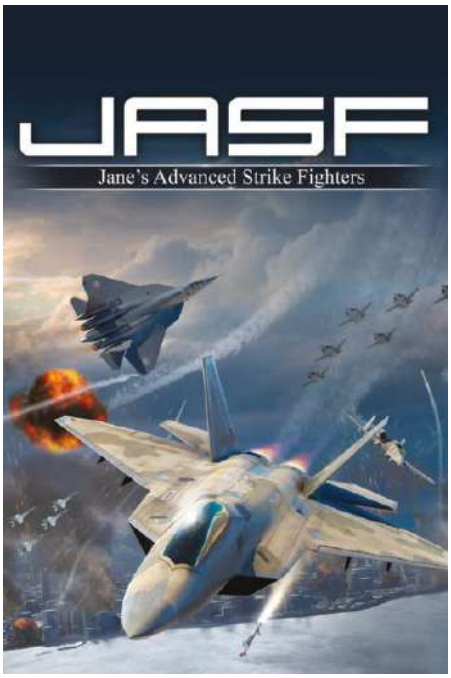
سنة النشر: ١٩٩٨/ مسرح العمليات: حرب الخليج ١٩٩١

حتى الربع الأخير من عام ١٩٩٩ تم بيع أكثر من ١٢٥ ألف نسخة من هذه اللعبة في الولايات المتحدة لوحدها. من المحتمل أن تكون هذه اللعبة من أكثر الألعاب واقعية بين ألعاب محاكاة الطيران، وهناك دليل مرفق مع اللعبة يغطي جميع جوانب الأنظمة الموجودة على متن الطائرة. والطائرة المستخدمة في هذه اللعبة من نوع (F-15 SE)، حيث تستخدم هذه الطائرة بشكل أساسي لضرب الأهداف الأرضية باستخدام مجموعة كبيرة من الأسلحة المختلفة. نظراً لأنها معقدة للغاية، فإن F-15 ذات مقعدين، مع وجود رجل في الخلف يتعامل مع معظم وظائف الأسلحة. وهنا يمكنك التبديل بين وضعي الطيار ومساعده وقتما تشاء. كما يمكن تشغيل جميع عناصر التحكم في القمرة مباشرة باستخدام الماوس. وهذا الأمر ليس بالسرعة الواقعية مثل الوصول والضغط على زر في قمرة القيادة الحقيقية. تنقسم اللعبة إلى مهمات فردية، ومهام تدريبية وحملات، ويتم العمل إما في العراق أثناء حرب الخليج، أو في إيران. تتضمن المهمة النموذجية التحليق عدة مئات من الأميال فوق الصحراء على ارتفاع ١٠٠ قدم في منتصف الليل مع الانتباه الحذر لمقاتلات العدو وصواريخ سام ، يتلوها ٣٠ ثانية من العمل المكثف فوق الهدف، ثم الالتفاف والعودة إلى المطار لتجنب الصواريخ. (gamefabrique.com)

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=k-rATqDkA_I

JASF: Jane's Advanced Strike Fighters



المطوِّر: Trickstar Games/ الناشر: Maximum Family Games

سنة النشر: ٢٠١١/ مسرح العمليات: أذربيجان

الطائرات المُتاحة للاعب: ٣٠ طائرة مختلفة

هذه اللعبة من نمط (Arcade) الأقل واقعية في محاكاة الطيران مقارنة بألعاب الطيران الواقعية (realistic).

أكثر من ٦٥٠٠٠ كيلومتر مربع من التضاريس المستمرة، بما في ذلك المدن والمراكز الصناعية والمناطق الجبلية والصحاري. مجموعة متنوعة من الطائرات: ٣٠ طائرة قابلة للطيران تابعة للولايات المتحدة وأوروبا وروسيا والصين. كما أنها تتميز بأفضل المقاتلات من الجيل الحديث مثل F-22A Raptor و F-35 Lightning II و Su-35 Super Flanker و PAK-FA الروسية. (store.steampowered.com)

https://www.youtube.com/watch?v=m33sL4bUtD8

Commanche 4

المطوِّر: NovaLogic/ الناشر: NovaLogic, THQ Nordic

سنة النشر: ٢٠٠١

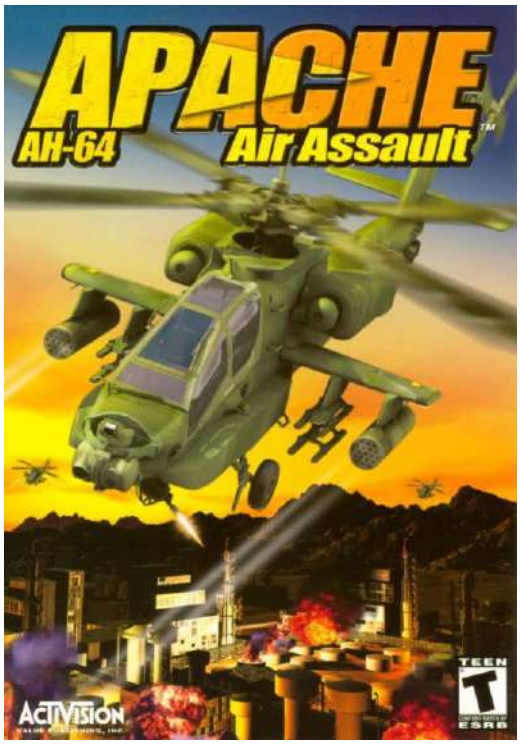
مسرح العمليات: الساحل الغربي/الولايات المتحدة

الطائرة المُتاحة للاعب: RAH-66

لعبة الحركة سريعة الخطى هذه تضعك تحت سيطرة طائرة هليكوبتر Comanche RAH-66 في ٦ حملات فردية ومتعددة اللاعبين، تجمع اللعبة بين قوة النيران وأدوات التحكم السهلة والتضاريس التفاعلية المذهلة. هاجم بدون توقف – قم بتفجير الدبابات والطائرات النفاثة وحاملات الطائرات والمروحيات وقوات إطلاق الصواريخ والمزيد. أطلق العنان للقوة – أطلق صواريخ Hellfire و Stinger وصواريخ Hydra ومدفع ٢٠ ملم. انطلق في الهواء خلال دقائق – أتقن الطيران والقتال بسرعة باستخدام لوحة المفاتيح والماوس وعصا التحكم. تضاريس تفاعلية مذهلة – انغمس في بيئات تفصيلية متكاملة حيث يمكنك الطيران عبر البيئات الحضرية والغابات والبيئة القطبية الشمالية والصحراوية والبحرية أثناء القيام بمهام حماية الدبلوماسيين ودعم قوة دلتا وإخضاع القوات المتمردة والسفن الحربية الهجومية والمزيد. (novalogic.com)

https://www.youtube.com/watch?v=oYSdy3f4WvA

AH-64 Apache Air Assault



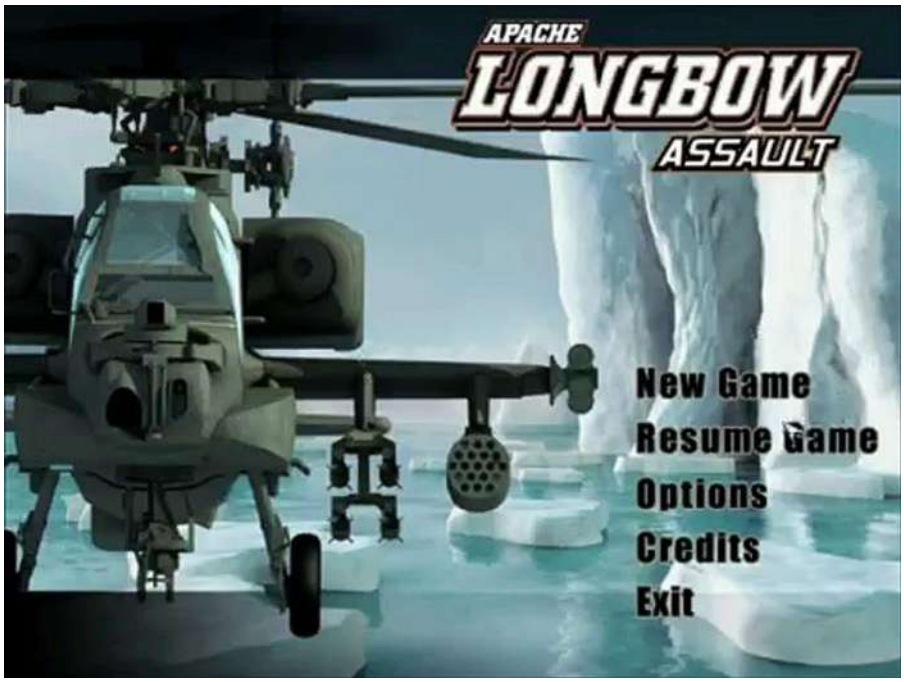
المطوِّر : Activision Value/ الناشر: InterActive Vision

سنة النشر: ٢٠٠٣/ مسرح العمليات: (Banhar)

تضع هذه اللعبة اللاعبين خلف مقود إحدى طائرات الهليكوبتر الهجومية الأكثر تطوراً وفتكاً في ترسانة Boeing. عند الضغط على مفتاح (F12)، يمكن للطيارين اختيار إما وضع (Arcade) أو الوضع (physics)، والذي يعتمد على الفيزياء الحقيقية (realistic). تأتي Apache AH-64 مجهزة بأربعة أسلحة رئيسية: مدفع رشاش ٣٠ ملم، وصواريخ Hydra (غير موجهة)، وصواريخ Hellfire (موجهة)، و صواريخ Zuni (غير موجهة ولكنها أقوى من Hydra). ستعمل أكثر من ٣٠ مهمة على إبقاء الطيارين الافتراضيين مشغولين في تدمير جنود العدو وسيارات الجيب والشاحنات والمركبات المدرعة والمدافع وقاذفات الصواريخ والدبابات والزوارق الحربية. يوفر ملف المساعدة داخل اللعبة قائمة بالنصائح والحيل المهمة، مثل الاستخدام الأكثر فعالية لمختلف الأسلحة، وتلميحات الاستهداف، وتكتيكات المناورة والتملص (old-games.com).

https://www.youtube.com/watch?v=qh4HDAmFJ_M

Apache Longbow Assault



المطوِّر: InterActive Vision/ الناشر: Rondomedia Marketing

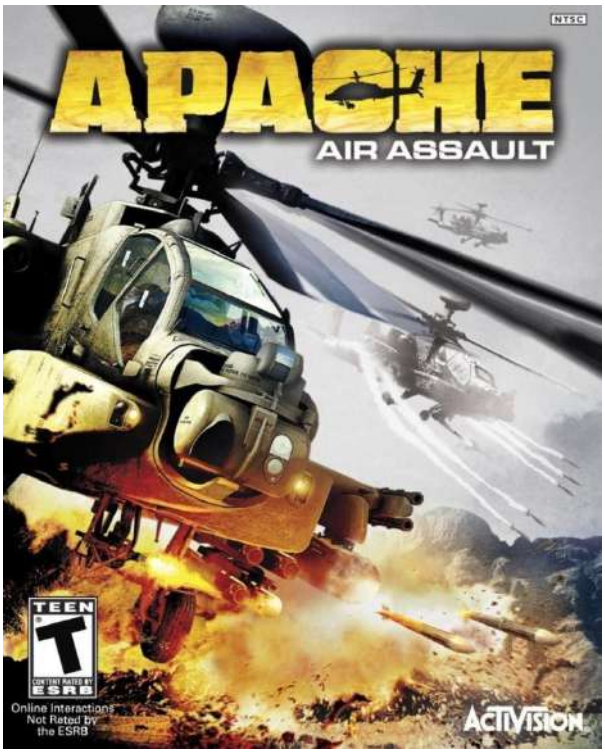
سنة النشر: ٢٠٠٤

مسرح العمليات: Siberia and the South Pacific

مماثلة بشكل كبير للنسخة السابقة (Apache Air Assault) ولكن هذه المرة مع طائرة (AH-64D Longbow) المطوّرة. تتكون من حوالي ٣٠ مهمة متتابعة تحدث خلال أوقات مختلفة من اليوم والطقس ضمن تضاريس متنوعة، بما في ذلك الجبال والشواطئ والبحار. وتتميز بمعارك وجهاً لوجه مع طائرات هليكوبتر أخرى ومهاجمة بطاريات الدفاع الجوي والسفن والمركبات الأرضية، وكذلك تنفيذ عمليات الإنقاذ ومهام الدفاع. (mobygames.com)

https://www.youtube.com/watch?v=eQ1voiu5uTo

Apache Air Assault 2010



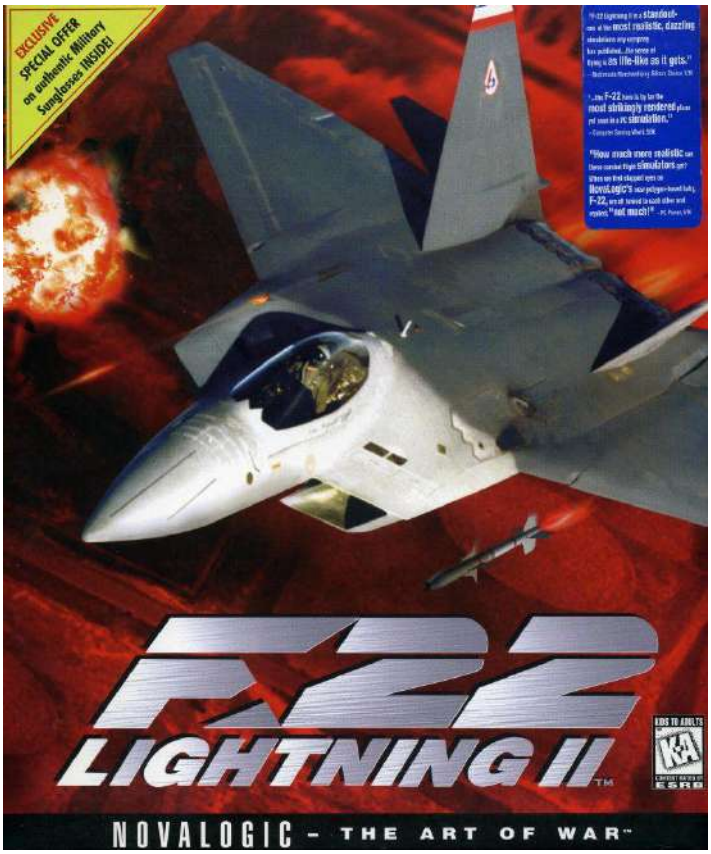
المطوِّر : Gaijin Entertainment/ الناشر : Activision

سنة النشر: ٢٠١٠/ مسرح العمليات: مناطق متعددة

هي لعبة محاكاة طيران قتالية جديدة تعتمد على مروحية هجوم Apache AH-64D Longbow. يأخذ اللاعب دور ثلاثة أطقم أباتشي متميزة يتعامل كل منها مع ما يبدو للوهلة الأولى أنه نشاط عدو محلي، لكنه يتبين في النهاية أنه جزء من خطة أكبر. تتداخل طريقة اللعب ذهاباً وإياباً بين الأطقم الثلاثة مع تصاعد الحركة والمخاطر. تتميز Apache: Air Assault بـ ١٦ مهمة متعددة المراحل تتضمن عمليات ضربات جوية وبرية قبالة سواحل إفريقيا وجبال الشرق الأوسط وغابات أمريكا الوسطى، تم إنشاء كل منها بدقة باستخدام بيانات خرائط عالية الدقة مأخوذة من التصوير بالأقمار الصناعية في العالم الحقيقي. (gaijinent.com)

https://www.youtube.com/watch?v=7kRZhkrg6y8

F-22 Lightning 2



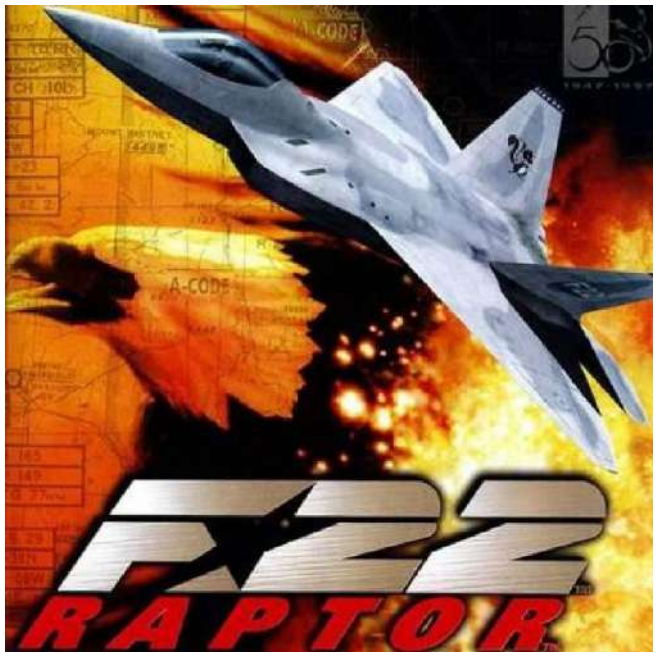
المطوِّر والناشر: NovaLogic/ نظام التشغيل: Dos

سنة النشر: ١٩٩٦/ مسرح العمليات: مناطق متعددة

قمت بلعب وختم هذه اللعبة عام ٢٠٠١. في هذه اللعبة يمكن للاعب اختيار الطيران بمهمات فردية أو حملة كاملة. يتم عرض الجبال والوديان بدقة، الذكاء الاصطناعي للعدو جيد. تتميز الطائرة بمعدات هبوط واقعية قابلة للانسحاب، وجنيحات توجيه متحركة وأبواب حجرة أسلحة ومكابح هوائية. يمكن للاعب استعراض ومشاهدة الطائرة من زوايا تصوير مختلفة، وكذلك يمكنه استعراض أسلحة القوات الصديقة أو المعادية المختلفة الجوية والبحرية والبرية، أيضاً يمكنك الحصول على جميع المعلومات التي تحتاجها من شاشة HUD القياسية والرادار المتطور. (gamefabrique.com)

https://www.youtube.com/watch?v=rL0ZqoTFL10

F-22 Raptor



المطوِّر والناشر: Novalogic/ سنة النشر: ١٩٩٧

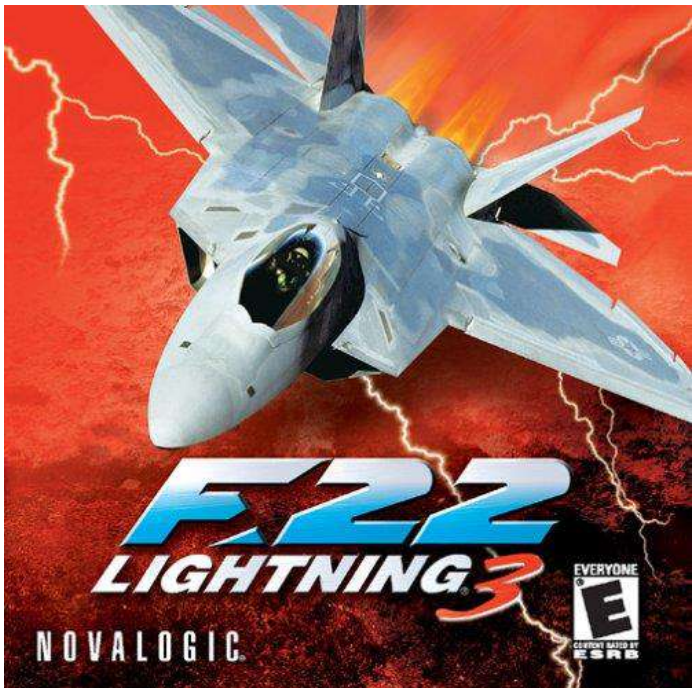
مسرح العمليات: مناطق متعددة

مشابهة للعبتي ميغ-٢٩ و أف-١٦ (لعام ١٩٩٨) حيث تعتمد هذه اللعبة على نفس قاعدة التصميم، وكذلك تُعتبر خليفة اللعبة السابقة (F-22 Lightning 2) وأكثر واقعية منها.

هناك مدفع قياسي ٢٠ ملم ونوعين من صواريخ جو – جو: صاروخ AIM 120C AMRAAM الموجه بالرادار وصواريخ AIM-9X Sidewinder التي تبحث عن الحرارة. لا يوجد سوى نوع واحد من الذخائر جو – أرض: قنابل الهجوم المباشر المشترك (JDAM)، هذه القنبلة موجهة بالأقمار الصناعية والتي نادراً ما تُخطئ هدفها. الأضرار التي يمكن أن تلحق بالطائرة تسبب أعطال في مختلف الأنظمة، حيث يوجد ١٣ نظاماً يمكن إتلافها مما يؤثر بشكل مباشر على الطائرة. فعلى سبيل المثال، يعني تلف نظام الوقود أن وقودك سيستنفد بمعدل أسرع بكثير. سيؤدي تلف الجنيح أو المصعد إلى صعوبة التحكم في طائرتك، وهكذا. تتكون F-22 Raptor من خمس حملات مرتبطة تتضمن من سبع إلى تسع مهام لكل منها، وست مهام تدريبية فردية، و ١٤ مهمة فردية إضافية. وهذا يعني توفر ٦١ مهمة تتميز بمجموعة متنوعة من المهام. تأخذك الحملات إلى جميع أنحاء العالم ضمن جميع أنواع التضاريس المختلفة: الصحراء، الغابات، والجبال المغطاة بالثلوج، إلخ. (gamefabrique.com)

https://www.youtube.com/watch?v=bXYLc1VISEU

F-22 Lightning 3



المطوِّر: Novalogic/ الناشر: Global Star Software

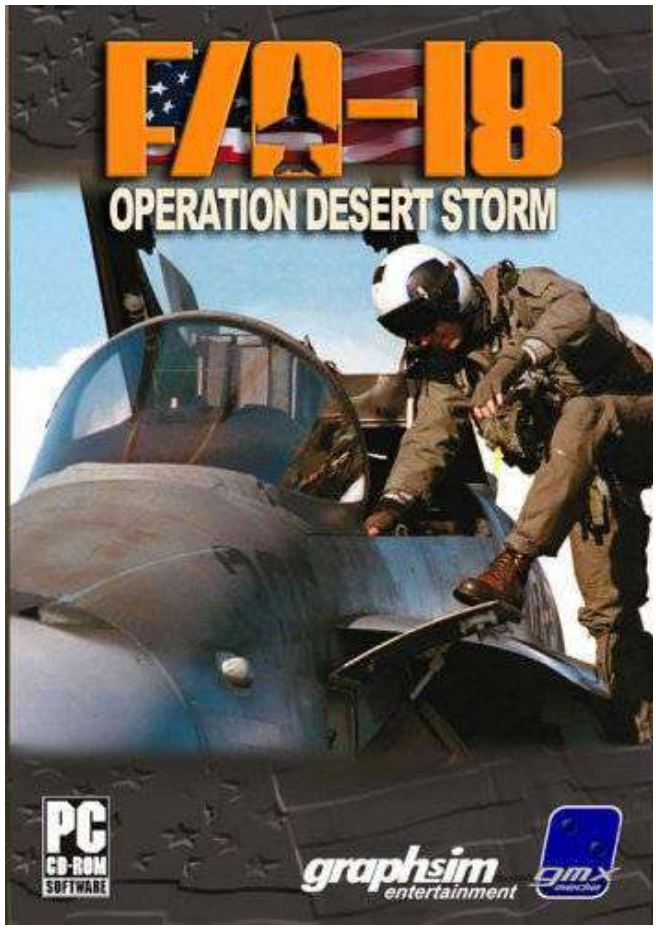
سنة النشر: ١٩٩٩/ مسرح العمليات: مناطق متعددة

تتضمن اللعبة ثلاثة أنماط للعب وهي: Quick Mission و Campaign و Multiplayer. تعتبر Quick Missions طريقة رائعة للتدريب وتجريب الأسلحة. تتكون الحملات من سلسلة من المهام ضمن التضاريس الاستوائية والصحراوية والثلجية/الجبلية. قامت NovaLogic ببناء ميزة الطيار الآلي الشاملة التي يقودها الطيارون خلال جميع المهام الصعبة من الإقلاع إلى التزود بالوقود إلى الهبوط. عندما تشتعل المعركة، قم بإيقاف تشغيل الطيار الآلي والرادار ثم قم بالإلتفاف والدوران والابتعاد عن صواريخ سام المعادية وصواريخ جو-جو. إن إسقاط طائرات العدو باستخدام Sidewinders و AMRAAMs يصبح في النهاية أمراً ليس بالصعب بعد أن تم إخفاء أسلحة الطائرة ضمن حواضن داخل بدنها. القنابل الذكية مخصصة للمهوسين. وفي هذه اللعبة يمكنك تجريب أغبى قنبلة على الإطلاق، القنبلة النووية الحرارية التكتيكية B61، وهنا سننسى مصطلح "الضربة الجراحية" حيث يؤدي تفجير هذه القنبلة إلى إنشاء منطقة محرّمة داخل دائرة نصف قطرها ثلاثة أميال من نقطة الانفجار. (gamefabrique.com)

تحميل دليل اللعبة : بعد تحميل الملف قم بتدوير العرض إلى اليسار

https://www.youtube.com/watch?v=AJDxtgXW__k

F/A-18 Operation Desert Storm



المطوِّر: Application Systems Heidelberg

الناشر: GMX Media/ سنة النشر: ٢٠٠٥

مسرح العمليات: عملية عاصفة الصحراء

قم بالتحليق فوق ألف ميل مربع من التضاريس الواقعية المذهلة التي تعتمد على صور الأقمار الصناعية وانظر من خلال أعين الطيارين الذين قاموا بالإبحار خلال عملية عاصفة الصحراء. محاكاة واقعية لديناميات طيران طائرة F-18 هورنت. حوالي ٣٠ مهمة تتضمن عمليات حربية انطلاقاً من حاملات الطائرات. طيران معادي متطور وذكاء اصطناعي لمشغلي مواقع الدفاع الجوي "سام". (gamesindustry.biz)

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=YnJwMl4obWk

Tom Clancy's HAWX 2

المطوِّر والناشر: Ubisoft/ سنة النشر: ٢٠١٠

مسرح العمليات: مناطق متعددة

الطائرات المُتاحة للاعب: عدد كبير من الطائرات

محاكاة رائعة للحروب الجوية الحديثة، حيث يمكن للاعب بصفته عضواً في مجموعة H.A.W.X فائقة السرية أن يطير باستخدام أجيال مختلفة من الطائرات التي تتضمن تكنولوجيا متطورة. حلق كطيار تكتيكي من النخبة، انطلق وجهاً لوجه في معارك قريبة المدى، الإقلاع والهبوط من القواعد البرية والبحرية، القصف الليلي الدقيق، تتبع أهدافك باستخدام الطائرات بدون طيار الصامتة، استخدم التزود بالوقود جواً في منتصف المهمات. تضمن صور الأقمار الصناعية التجارية GeoEye ™ عالية الدقة الفعلية درجة مذهلة من الواقعية. (ubisoft.com)

تتيح اللعبة الإقلاع والهبوط والتزود بالوقود جواً في بعض الأحيان. يسمح الهبوط للاعب بإعادة التسلح. لقد غيرت اللعبة التركيز من صواريخ أطلق وانس إلى ذخيرة موجهة بواسطة المشغل أو غير موجهة. تشمل الأسلحة الجديدة الصواريخ والقنابل الدقيقة. لتثبيط اللاعب بشكل أكبر عن استخدام الصواريخ الموجهة، تقوم بعض طائرات العدو باستمرار بتوزيع عدد لا نهائي من المشاعل (Flares)، مما يجعل المدافع الرشاشة هي الخيار الوحيد. (wikipedia)

https://www.youtube.com/watch?v=6zsZt2r6Tow

Strike Fighters: Project1

المطوِّر: Third Wire Productions/ الناشر: Strategy First

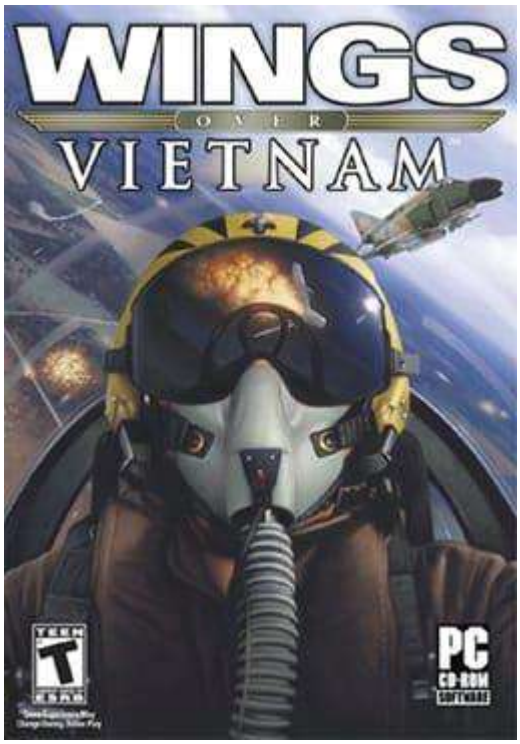
سنة النشر: ٢٠٠٢/ مسرح العمليات: الشرق الأوسط

الطائرات المُتاحة للاعب: A-4/F-4/F-100/F-104

اللعبة مبنية على أحداث افتراضية في فترة الستينيات في وقت كانت فيه تكنولوجيا الصواريخ الموجهة لا تزال في مراحل تطويرها الأولى، حيث تمنحك اللعبة التحكم في أربع طائرات أمريكية أسطورية من تلك الفترة التي تغطي مجموعة متنوعة من أدوار السيادة الجوية وأدوار الهجوم الأرضي. تصميم الطائرات ممتاز من الداخل والخارج مع مخططات ألوان دقيقة وشارات وقمرة قيادة ثلاثية الأبعاد رائعة وأجهزة تعمل بشكل كامل. سيدخل اللاعب في معارك جوية مع طائرات سوفيتية مثل MiG-17 و MiG-19 و MiG-21 و Su-7 و Tu-22p الأسرع من الصوت وطائرة النقل (An-12). (oldpcgaming.net)

https://www.youtube.com/watch?v=3-mZ8puVbvw

Wings Over Vietnam



المطوِّر: Third Wire/ الناشر: Destineer, Bold Games

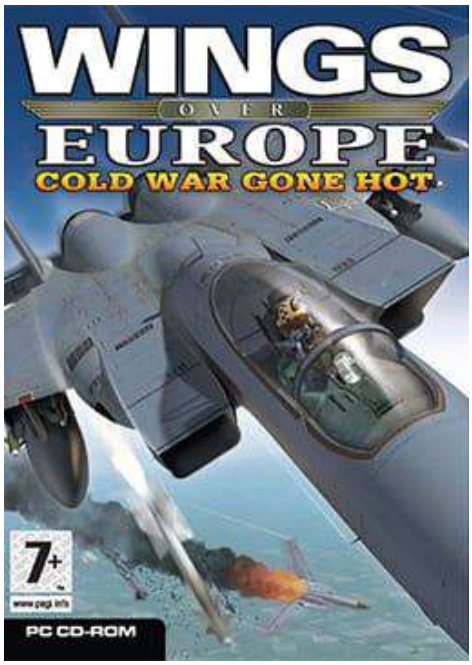
سنة النشر: ٢٠٠٤/ مسرح العمليات: فيتنام

الطائرات المُتاحة للاعب: F-105/ F-100/ F-8/ F-4/ A-7/ A-6/ A-4

تعتمد هذه اللعبة على قاعدة تصميم اللعبة السابقة (Strike Fighter P1) مع تحسينات كبيرة من ناحية الخرائط والطائرات والمحاكاة وغيرها. وفي هذه اللعبة تم تصغير خريطة فيتنام بشكل طفيف بحيث يكون هناك وقت أقل في الطيران إلى الهدف، وأيضاً بسبب عدم تضمين التزود بالوقود جواً في اللعبة. وفقاً لمسرح فيتنام، سيواجه اللاعب تهديدات من صواريخ موجهة سطح-جو من نوع (SAM) وبشكل أساسي (SAM-2)، ومجموعة متنوعة من المدفعية الفتاكة المضادة للطائرات (wikipedia.com). (AAA). في هذه اللعبة (كمعظم ألعاب المحاكاة) يمكن للاعب اختيار نمط المحاكاة السهلة أو المحاكاة الصعبة، وبناء عليه يمكن للاعب التدرج بالتدريب على اللعبة من خلال تسهيل المحاكاة (من ناحية الطيران والأسلحة والبيئة المحيطة) وبعدها الانتقال إلى المحاكاة الصعبة الأقرب للواقع.

https://www.youtube.com/watch?v=nhdFtG0vGgA

Wings Over Europe



المطوِّر: Third Wire/ الناشر: Bold Games – Empire Interactive

سنة النشر: ٢٠٠٦

مسرح العمليات: ألمانيا

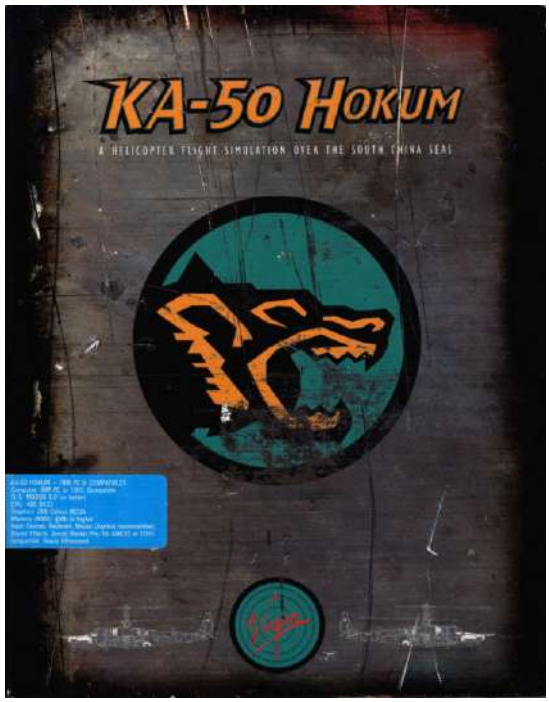
الطائرات المُتاحة للاعب: ١٢ طائرة مختلفة.

تغطي هذه اللعبة فترة الستينات إلى منتصف الثمانينات خلال فترة الحرب الباردة. تعتمد هذه اللعبة أيضاً على قاعدة تصميم (Strike Fighter P1) مع تحسينات كبيرة من ناحية الخرائط والطائرات والمحاكاة وغيرها. وفي هذه اللعبة تم تصغير خريطة ألمانيا بشكل طفيف بحيث يكون هناك وقت أقل في الطيران إلى الهدف، وأيضاً بسبب عدم تضمين التزود بالوقود جواً في اللعبة. يمكن للاعب في هذه اللعبة اختيار إحدى الحملات الثلاثة الرئيسية المُتاحة، كذلك سيواجه اللاعب تهديدات من قبل الطائرات والدفاعات الجوية السوفييتية في ألمانيا الشرقية. كذلك يمكن في بعض أنواع الطائرات التي سيطير بها اللاعب استخدام قنابل موجهة (GBU-12) وصواريخ موجهة (AGM-65).(wikipedia.org)

تحولت هذه اللعبة لاحقاً إلى لعبة مفتوحة المصدر، حيث بات بإمكان اللاعبين إضافة عدد كبير من الطائرات التابعة لمختلف الدول والطيران بها مما أدى إلى توسيع إمكانيات وسيناريوهات اللعب بشكل كبير.

https://www.youtube.com/watch?v=ZsJHdYdh3bQ

KA-50 Hakum



نظام التشغيل: Dos/ المطوِّر: Simis Limited

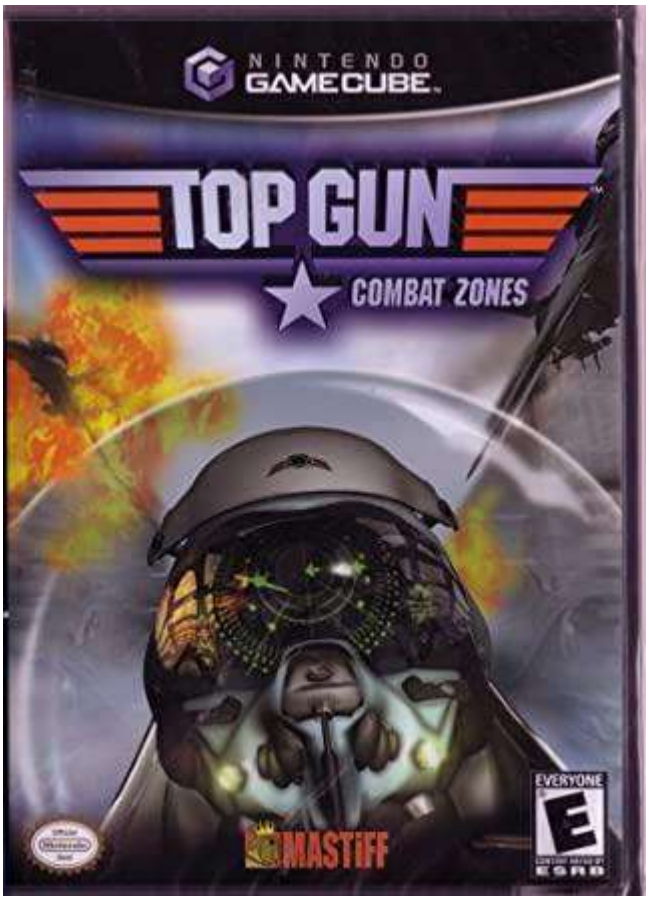
الناشر: Virgin Interactive Entertainment, Inc./ سنة النشر: ١٩٩٥

مسرح العمليات: أندونيسيا

الطائرات المُتاحة للاعب: ((Ka-50، (Mi-8)، (Ah-1)، Lynx)).

هي لعبة قديمة تعمل على نظام التشغيل (DOS). في هذه اللعبة، تكون قائداً لحاملة مروحيات تجوب إندونيسيا مع مجموعة من أربع طائرات هليكوبتر متاحة عليها. هذه المروحيات هي Ka-50 (هجوم)، Mi-8 (هجوم/نقل)، Westland Lynx (هجوم/نقل/مضاد للسفن)، و AH-1 (هجوم). وهنا يمكن للاعب تخطيط المهام من حيث الجدول الزمني واختيار الطائرة المناسبة للمهمة والذي يعتمد على الرحلات الاستطلاعية السابقة. تتنوع المهمات من اعتراض قوارب القراصنة، ومرافقة وتأمين السفن عبر مياه القراصنة، وتقديم الدعم الجوي، وكذلك القيام بإنزال كتيبة من قوات كوماندوز في الغابات، وإنقاذ الطيارين خلف خطوط العدو وغيرها من المهام. (mobygames.com)

Top Gun: Combat Zones



المطوِّر: Titus Interactive Studio/ الناشر: Mastiff

سنة النشر: ٢٠٠١ (٢٠٠٣ لأنظمة ويندوز)

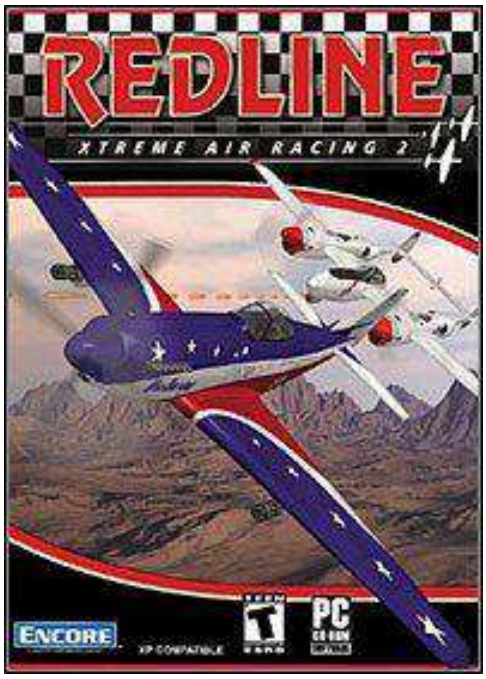
مسرح العمليات: فيتنام/ الشرق الأوسط/ الدائرة القطبية الشمالية

الطائرات المُتاحة للاعب: Osprey/ Harrier/ YF-23/ F-35/ F-4/ F-22/ F-18/ F-14

يمكن للاعب في هذه اللعبة القيام بالعديد من المهام مثل: تدمير الأهداف الجوية والبرية والبحرية أو توفير الدعم الجوي للإخلاء أو مرافقة الحلفاء. تتضمن كل مهمة حداً زمنياً. تشتمل أسلحة اللاعب على قنابل ومدفع رشاش وعدة أنواع من الصواريخ. تُعلم الخريطة اللاعب بالأعداء القريبين. يمكن للاعب مشاهدة اللعبة من داخل قمرة القيادة، أو يمكنه الاختيار من بين عدة مشاهد خارجية للطائرة. تُمنح النقاط للاعب مقابل إجراءات مثل الطيران بالقرب من المباني أو القيام بحركات جوية معينة. من خلال خيار (Quick Start)، يمكن للاعب إنشاء مهمة مخصصة بإعدادات قابلة للتحديد مثل عدد الأعداء وموقع اللعب. (wikipedia.org)

https://www.youtube.com/watch?v=CyuOMSDQM0U

RedLine: Xtreme Air Racing



المطوِّر: Victory Simulations/ الناشر: Encore Software Inc.

سنة النشر: ٢٠٠٣

مسرح العمليات: الولايات المتحدة الأمريكية وجبال الألب وإنجلترا والقطب الشمالي وجزر جنوب شرق آسيا

الطائرات المُتاحة للاعب: ٧٠ طائرة

هي لعبة سباقات جوية بشكل أساسي يتنافس فيها اللاعب مع منافسين آخرين في السماء. تتضمن السباقات ما يُقارب ثماني دورات طول كل منها ٥ كيلومترات، مع ما يصل إلى ١٦ مشاركاً، تحتوي اللعبة على العديد من الأنماط مثل: سباق فردي، طيران حر، بطولة سباقات وقتال جوي. يمكننا الاختيار من بين ٧٠ طائرة بما في ذلك العشرات من طائرات الحرب العالمية الثانية التي يمكن تعديلها حسب رغبة اللاعب (تغيير المحرك مثلاً). لكل طائرة نموذج محاكاة محدد يبدو أنه يعيد إنتاج السلوك الفعلي للطائرة في السماء. أيضاً يمكن القيام بالقتالات الجوية بين الطائرات باستخدام المدافع الرشاشة. تحتوي اللعبة أيضاً على موسوعة جذابة للطائرات الموجودة في اللعبة، مع تاريخها وبياناتها الفنية التفصيلية. أيضاً وجود معلق للتعليق على السباقات ضمن اللعبة. (gamepressure.com)

https://www.youtube.com/watch?v=6gdhm7LSeUE

Ace Combat 2

المطوِّر والناشر: Namco/ سنة النشر: ١٩٩٧

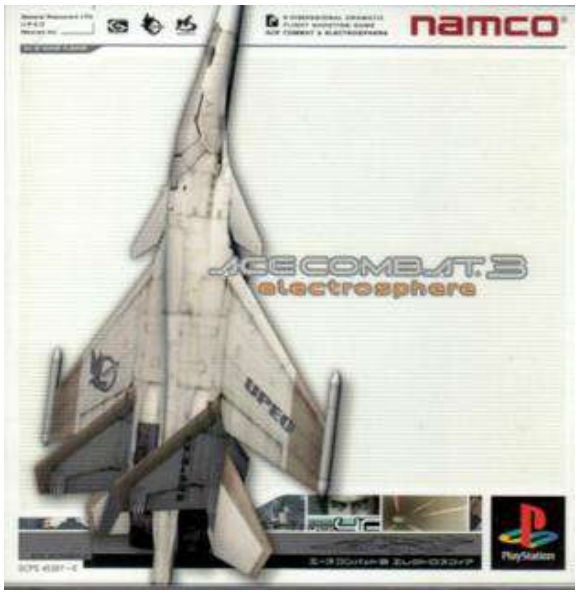
مسرح العمليات: الساحل الغربي/الولايات المتحدة

الطائرات المُتاحة للاعب: ٢٤ طائرة مختلفة

قمت بتشغيل هذه اللعبة على نظام ويندوز باستخدام برنامج مخصص لتشغيل ألعاب بلاي ستيشن، وهي ثاني لعبة من سلسلة (Ace Combat) أقوم بلعبها بعد لعبة (Ace Combat 3). في هذه اللعبة يتحكم اللاعب في واحدة من ٢٤ طائرة مقاتلة مختلفة عبر ٢١ مهمة مختلفة، لكل منها أهداف مختلفة لإكمالها، وهذا يشمل مثلاً اعتراض سرب من الأعداء، تدمير حاملة طائرات معينة، أو حماية المطار من نيران العدو. يوجد خياران في اللعبة تحدد صعوبة المحاكاة، "مبتدئ" و "خبير"، في المستوى "مبتدئ" يتم اللعب بنمط (Arcade) الأقل واقعية في المحاكاة، ومع المستوى "خبير" يمكن للاعب القيام بحركات الطيران الواقعية مثل الدوران (Roll). حققت هذه اللعبة نجاحاً تجارياً، حيث بيعت أكثر من ٥٠٠٠٠٠ نسخة في اليابان بحلول مايو ١٩٩٨. وقد أشاد بها النقاد بسبب طريقة اللعب والرسومات والتنوع في المهام والتحسينات على النسخ السابقة للعبة. وصفها البعض أيضاً بأنها واحدة من أفضل ألعاب محاكاة الطيران على بلاي ستيشن. (wikipedia.org)

https://www.youtube.com/watch?v=8ygfW349sP4

Ace Combat 3



المطوِّر والناشر: Namco/ سنة النشر: ١٩٩٩

الطائرات المُتاحة للاعب: ٢٣ طائرة

أول لعبة من سلسلة (Ace Combat 3) قمت بلعبها على جهاز بلاي ستيشن لأقربائي. اعتمدت هذه اللعبة على قاعدة تصميم ومحاكاة النسخة السابقة (Ace Combat 2).

حبكة اللعبة:

أحداث اللعبة تجري في عالم (خيالي) حلّت فيه القوة الاقتصادية المطلقة والشركات متعددة الجنسيات محل الحكومة وسيادة القانون. أكبر هذه الشركات هي Neucom Incorporated و General Resource Limited، وهما منافسان شرسان تنافسا ضد بعضهما البعض على السلطة لسنوات عديدة. على الرغم من جهود صنع السلام من قبل المنظمة العالمية لإنفاذ السلام (UPEO)، اندلعت الحرب في النهاية عندما شنت Neucom ضربات واسعة النطاق ضد General Resource، مما أجبر UPEO على نشر سلسلة من الطائرات الحربية لإنهاء التنافس بين الشركتين ووضع نهاية الحرب. في هذه اللعبة يقود اللاعب واحدة من ٢٣ طائرة مختلفة مقسمة على أربعة مجموعات قتالية منفصلة ويجب عليهم إكمال مجموعة مختارة من مهام اللعبة البالغ عددها ٥٢ مهمة اعتماداً على مجموعتهم. تتراوح هذه المهام من تدمير أسراب الطائرات المعادية إلى حماية القاعدة من نيران العدو. إحدى المهام تتضمن القيام بالتحليق بمركبة فضائية، مع مهمة واحدة تجري فوق الأرض في الفضاء الخارجي. (wikipedia.org)

https://www.youtube.com/watch?v=Bf0VcCNi-0s

Ace Combat: Assault Horizon

المطوِّر: Project Aces/ الناشر: Bandai Namco Games

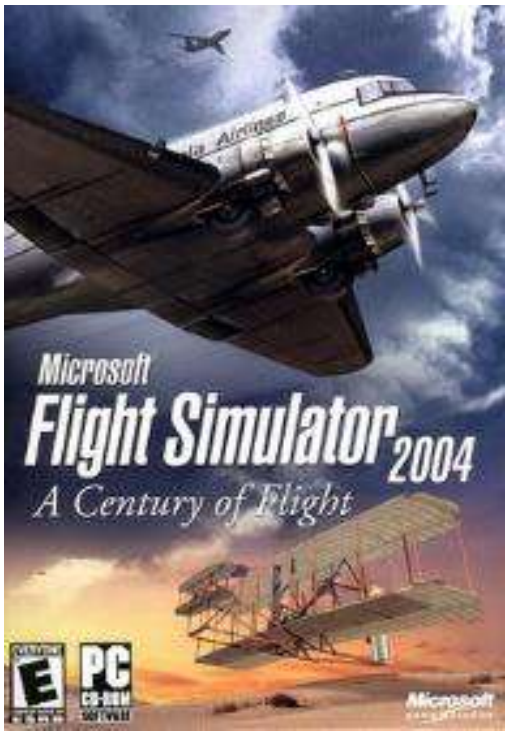
سنة النشر: ٢٠١٣ (للويندوز)

الطائرات المُتاحة للاعب: عدد كبير من الطائرات

تدور أحداث اللعبة نفسها بين عامي ٢٠١٥ و ٢٠١٦، في مواقع في شرق إفريقيا والشرق الأوسط وروسيا والولايات المتحدة. تتميز اللعبة بوضعين للتحكم وهما "Optimum" والذي يمنع اللاعب من القيام بالالتفاف الكامل (Full roll) أي اللعب بنمط (Arcade)، و "Original" الذي يمنح اللاعبين التحكم الكامل في الطائرة. تلقت اللعبة استقبالاً إيجابياً بشكل عام عند إصدارها، حيث أشاد النقاد بإعدادات اللعبة ورسوماتها والموسيقى التصويرية. تم بيع أكثر من ١.٠٧ مليون نسخة في جميع أنحاء العالم عند الإصدار. معظم أبطال اللعبة (الافتراضيين) هم أعضاء في فرقة العمل رقم ١٠٨ التابعة للأمم المتحدة، وهي منظمة عسكرية مشتركة بين حلف شمال الأطلسي وروسيا مخصصة أساساً للتعامل مع تمرد ينتشر في شرق إفريقيا. (wikipedia.org)

https://www.youtube.com/watch?v=3MNYruNnBzc

Microsoft Flight Simulator 2004



المطوِّر والناشر: Microsoft Game Studios

سنة النشر: ٢٠٠٣

الطائرات المُتاحة للاعب: ٢٤ طائرة (٩ قديمة و١٥ مُعاصرة)

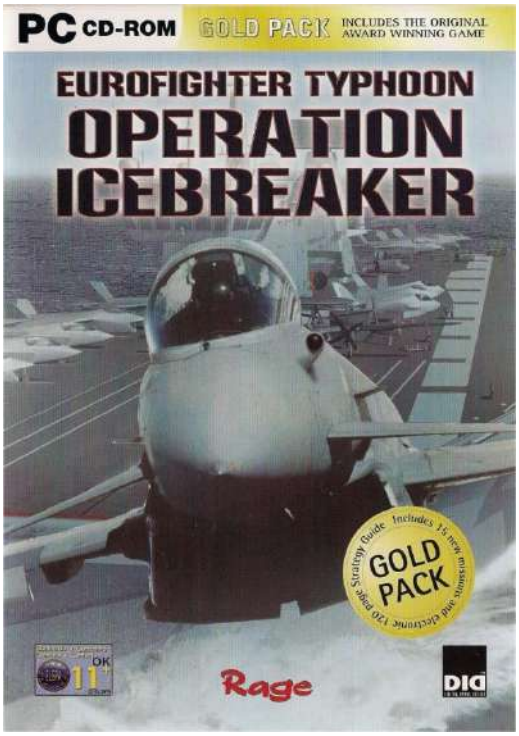
اشتريت هذا البرنامج عام ٢٠٠٥، والبرنامج يكون على شكل خمسة أقراص ليزرية يتم تنصيبها بالكامل على جهاز الحاسوب. وقد تم إصدار برنامج ولعبة المحاكاة هذه في الذكرى المئوية لأول تحليق بواسطة الأخوين رايت. وقد اشتمل البرنامج على محرك طقس محسّن يوفر سحباً ثلاثية الأبعاد حقيقية وظروف مناخية محلية حقيقية لأول مرة. يسمح البرنامج أيضاً للمستخدمين بتنزيل معلومات الطقس من محطات الطقس الفعلية، مما يسمح للمحاكاة بمزامنة الطقس مع العالم الحقيقي. تضمنت التحسينات الأخرى من الإصدار السابق (FS2002) اتصالات ATC أفضل، ومعدات GPS، وقمرة قيادة افتراضية تفاعلية، والمزيد من العناصر المتنوعة مثل الحظائر وأضواء الشوارع والصوامع وغيرها. تم بيع ٦٧٠.٠٠٠ نسخة بعائد ٢٦.٨ مليون دولار في الولايات المتحدة لوحدها بحلول أغسطس ٢٠٠٦. (wikipedia.org)

تحولت اللعبة لاحقاً إلى برنامج محاكاة متكامل مفتوح المصدر، مما سمح لعدد كبير من المهتمين ضمن مجتمع الطيران بتصميم عدد كبير من الإضافات للعبة مثل الطائرات (المدنية والعسكرية) والخرائط والمطارات والتحديثات المختلفة. وآخر نسخة ظهرت من سلسلة مايكروسوفت (Flight Simulator 2020) في (١٨/أغسطس/٢٠٢٠) وهي تدعم تقنية الواقع الافتراضي (VR).

التدرب على الطيران: تحتوي اللعبة على قسم كامل مخصص للتدريب على الطيران بدءاً من الصفر، وصولاً إلى مراحل متقدمة في الطيران. حيث يمكن من خلال وصل اللعبة بالانترنت الحصول على مواد كاملة (وثائق وكتيبات تعليمية ومقاطع فيديو) من متخصصين مرخصين في مجال الطيران. إذا كنت تريد أن تصبح طياراً، فتوصي العديد من مدارس الطيران طلابها باستخدام سلسلة برامج محاكاة (Microsoft) بشكل منتظم. يعتبر التدريب مثمراً أيضاً للطيارين الحاليين الراغبين في الحفاظ على قدراتهم في الطيران. يمكنك التدرب على الطيران في الليل، والطيران في الظروف الجوية السيئة، والتعامل مع الأعطال وغيرها. أيضاً يمكن للطيارين الحقيقيين تجريب الطيران بشكل مسبق على المسارات الافتراضية في اللعبة التي تحاكي المسارات الواقعية في العالم الحقيقي، كل ذلك باستخدام خطط الطيران والطقس في العالم الحقيقي. مركز التعلم مدعوم بوثائق شاملة بما في ذلك دليل الموضوعات الرئيسية، وروابط لدروس الطيران، والكتيبات الإرشادية وغيرها من المواد المفيدة.(flyawaysimulation.com) (بتصرف من كاتب المقال)

https://www.youtube.com/watch?v=nn52ii-qhds

EuroFighter Typhoon: Operation Ice Breaker



المطوِّر: Digital Image Design/ الناشر: Rage Software

سنة النشر: ٢٠٠٣/ مسرح العمليات: جزيرة آيسلندا

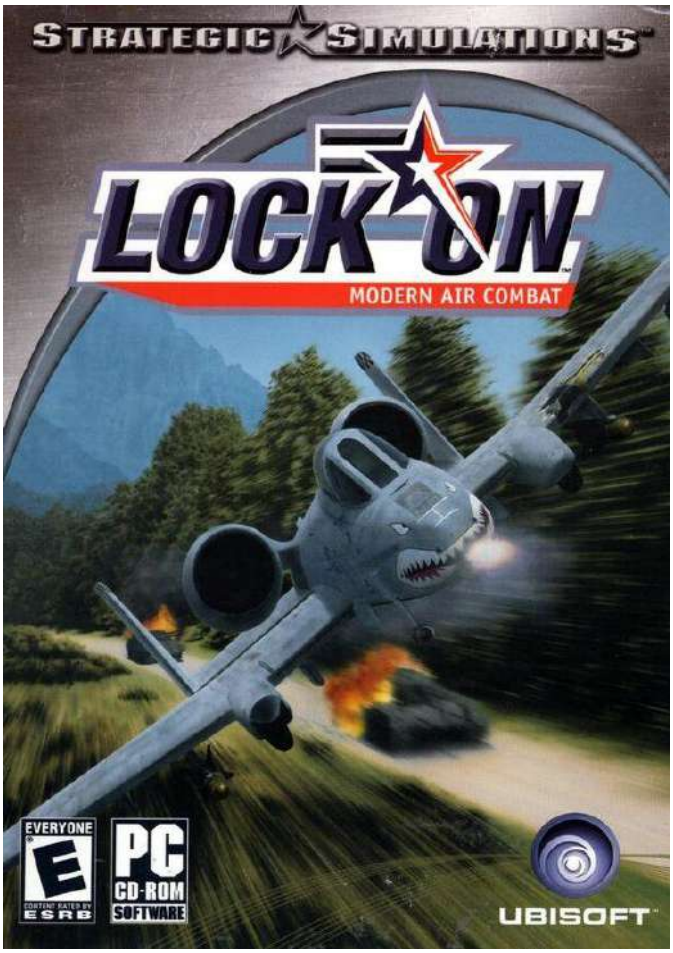
من وجهة نظري فإن هذه اللعبة بالإضافة إلى لعبة (Lock on: MAC) تتضمن جزئياً سيناريوهات وأحداث افتراضية تحققت لاحقاً على أرض الواقع بأشكال وعناوين مختلفة، وقد قمت بلعب وختم هذه اللعبة عام ٢٠٠٤. يفترض السناريو الخاص بلعبة (EF-2000) حدوث صراع بين الناتو وروسيا عام ٢٠١٥ حول جزيرة آيسلندا. وتحتوي اللعبة على احتمالين لبدء اللعب، إما مباشرة حيث يجد اللاعب نفسه في الجو في مواجهة الطائرات المعادية، أو يقوم اللاعب باختيار ستة طيارين من مجموعة طيارين تابعين لعدة دول ضمن الناتو، ثم يبدأ اللاعب بتنفيذ المهام انطلاقاً من مطارات أرضية أو حاملات الطائرات، وهنا للاعب حرية اختيار أي طيار في أي وقت، حيث تتميز هذه اللعبة عن مختلف ألعاب الطيران الأُخرى بالمحاكاة القريبة من الواقع لحياة الطيارين خلال الحروب، وهنا تجري اللعبة في الوقت الحقيقي (٢٤ ساعة في اليوم يمكن تسريعها حسب رغبة اللاعب) يمكن خلالها مشاهدة الطيارين ضمن حالات مختلفة: في صالات البلياردو، خلال النوم، في العيادة الطبية، أثناء تلقي تعليمات المهام مع بقية الطيارين أو بشكل منفرد، خلال تجهيز الطائرة للإقلاع، وفي حال تنفيذ لطيار لمهمته بنجاح والعودة إلى قاعدته يمكن رؤيته وهو يتلقى الثناء من القائد وفي حال فشل المهمة أو خروجها عن

السيطرة يمكن رؤية الطيار وهو يتلقى اللوم من القائد وقد يصل الأمر للسجن. إذا تم ضرب الطائرة وإسقاطها قد يموت الطيار وفي حال نجاحه بالخروج من الطائرة يمكن بقائه لفترة من الزمن على اليابسة أو في المياه، وهنا تتعدد الحالات ما بين القيام بإنقاذه من قبل الوحدات الصديقة وإعادته لتلقي الثناء أو التوبيخ أو العلاج أو السجن، أو قيام القوات المعادية بقتله أو أسره واقتياده إلى السجن وهنا أيضاً تتعدد الحالات ما بين موته أو التحقيق معه ومن ثم قتله أو تحريره أو هربه من الأسر. كل هذه الأحداث وغيرها الكثير يمكن أن يعيشها اللاعب مع ستة طيارين يختارهم مسبقاً لتنفيذ عمليات متخصصة تتضمن الدخول باشتباكات جوية بواسطة صواريخ (أسرام) و(ميتيور) المتطورة، وكذلك عمليات استهداف للقوات البرية والبحرية (سفن وغواصات) المعادية بواسطة القنابل والصواريخ الموجهة (مثل بريمستون) وغير الموجهة، وكذلك تتضمن المهام التعامل مع هجمات مكثفة بأعداد كبيرة من الطائرات بدون طيار (الدرونات) وقاذفات القنابل (توبولوف) والطائرات الهجومية (ميغ-٢٧ وسو-٢٥) والقتالية (ميغ-٢٩ وسو-٢٧ وسو-٣٥)، بالإضافة إلى تنفيذ مهام لتدمير المواقع المعادية ومهام المرافقة والتغطية للطائرات الصديقة مثل (هاريار، فيغن، غريبن، هيركوليس، لانسر، تشينوك، لينوكس وغيرها). قد لا تكون هذه اللعبة قوية جداً من ناحية الرسوميات، لكنها بالتأكيد تُعطي اللاعب بعد إنهائها بالكامل فرصة فريدة من نوعها قلّما نجدها في أي لعبة محاكاة طيران أُخرى، أيضاً تتميز اللعبة بالتجربة الفريدة لشاشة العرض المدمجة بالخوذة (HMD).

تحميل دليل اللعبة : بعد تحميل الدليل قم بتدوير العرض للملف

https://www.youtube.com/watch?v=OkApuqm3-gA

Lock On: Modern Air Combat



المطوِّر: Eagle Dynamics/ الناشر: Ubisoft

سنة النشر: ٢٠٠٣/ مسرح العمليات: القوقاز الغربية وشبه جزيرة القرم

الطائرات المُتاحة للاعب: F-15/A-10/Mig-29/Su-25/Su-27/Su-33

سأضع شرح مفصل عن هذه اللعبة لكي أتجنب الشرح المطول في النسختين القادمتين (FC2/ DCS) بعد قليل. بدأت مع هذه اللعبة (Lock on) عام (٢٠٠٥) واستمريت فيها حتى عام (٢٠١٣) أي لمدة (١٠) سنوات تضمنت آلاف ساعات الطيران ومشاهدة مختلف السيناريوهات للأسلحة الجوية والبحرية والبرية وأسلحة الدفاع الجوي، وهي بذلك أكثر لعبة قمت بتجريبها. في هذه اللعبة يمكن الطيران بست طائرات (٤ روسية: Su-25/Su-27/ Su-33/ Mig-29) و(٢ أمريكية: F-15/ A10)، حيث يوجد ضمن اللعبة برنامج تدريبي مخصص يشمل معظم أساسيات الطيران والقتال والتعامل مع المواقف المختلفة، كما يمكن القيام بحملات جوية

(Campaigns) مخصصة لعدة طائرات، وكذلك يمكن تصميم مهام مخصصة أو ببساطة مجرد مشاهدة سيناريوهات قتال مختلفة تتم بين مختلف الأسلحة البرية والبحرية والجوية في مختلف البيئات القتالية والظروف الجوية...الخ، ويوجد في اللعبة أيضاً موسوعة تتضمن جميع أنواع الأسلحة والمعدات الموجودة والمتاحة باللعبة مع خصائص كل منها. بالنسبة لطائرة (Mig-29) يوجد منها ثلاثة نماذج في هذه اللعبة (A/S/G)، والنسخة الألمانية (G) مشابهة للنسخة (A)، حيث يمكن تزويدها بمدفع رشاش (30 (Gsh مم مع ١٥٠ طلقة وكذلك يوجد (٦) نقاط تعليق للأسلحة تحت الأجنحة يمكن تحميلها بصواريخ قتال جوي (R-60/R-73/R-27R,T) وصواريخ جو-سطح غير موجهة مثل (راجمات UB-8 وصواريخ S-24) وقنابل غير موجهة: سقوط حر (Fab) وفراغية (ODAB) وعنقودية (Rbk, KMGU) وحارقة (ZAB) وضوئية (SAAB) ومضادة للمدارج (BETAB)، كما يمكن للطائرة حمل حتى ثلاثة خزانات وقود إضافية (أحدها تحت بدن الطائرة)، كما تحتوي الطائرة على منظومة بحث وتتبع بالأشعة تحت الحمراء (IRST) لكشف وتتبع والتعامل مع الأهداف الجوية، وهذه المنظومة موصولة مع خوذة الطيار وبالتالي يمكن استخدامها بفعالية في الاشتباكات الجوية القريبة باستخدام صواريخ (R-73). وبالنسبة للنموذج (S) من الطائرة فبالإضافة إلى ما سبق يمكن تحميل الطائرة بصواريخ قتال جوي نشطة (R-77) وصواريخ (R-27ER,ET) ذات المدى الأبعد من سابقاتها، بالإضافة إلى إمكانية استخدام جهاز تشويش إلكتروني لتضليل الصواريخ المعادية الموجهة بالرادار. بالنسبة لطائرة (Su-27) فهي أكثر طائرة لي تجربة بالطيران فيها من بين كل الطائرات في جميع الألعاب التي قمت بتجريبها، والنسخة الموجودة في اللعبة مخصصة للسيطرة الجوية حيث تتميز هذه الطائرة (من الفئة الأكبر مقارنة مع ميغ-٢٩) بمدى بعيد وفترة بقاء أطول في الجو، ويمكن للطائرة حمل أسلحة تحت ١٠ نقاط تعليق (٦ أسفل الجناحين و٤ أسفل بدن الطائرة)، حيث تحتوي الطائرة على مدفع رشاش مماثل لميغ-٢٩ وكذلك يمكن تحميلها بصواريخ (R-73/R-27R,T,ER,ET,EA,EM)، كما تحتوي الطائرة على منظومة (IRST)، وكذلك يمكن تزويدها بحواضن تشويش إلكتروني على الصواريخ المعادية الموجهة بالرادار يتم حملها على نقاط التعليق في النهايات الخارجية للأجنحة.

الصورة بعد تنفيذ إحدى المهام على مسافة بعيدة تم فيها استخدام جميع أسلحة الطائرة، بعدها تعرضت الطائرة للإصابة بصاروخ أثّر على قدرتها على الاستمرار ومن ثم نفذ وقودها لأهبط بها اضطرارياً في مساحة مكشوفة حيث أخرجتُ الطيار من الطائرة لحظة ملامسة عجلاتها (التي انهارت لاحقاً) للأرض لتستمر الطائرة ثم تتوقف على هذا الوضع.

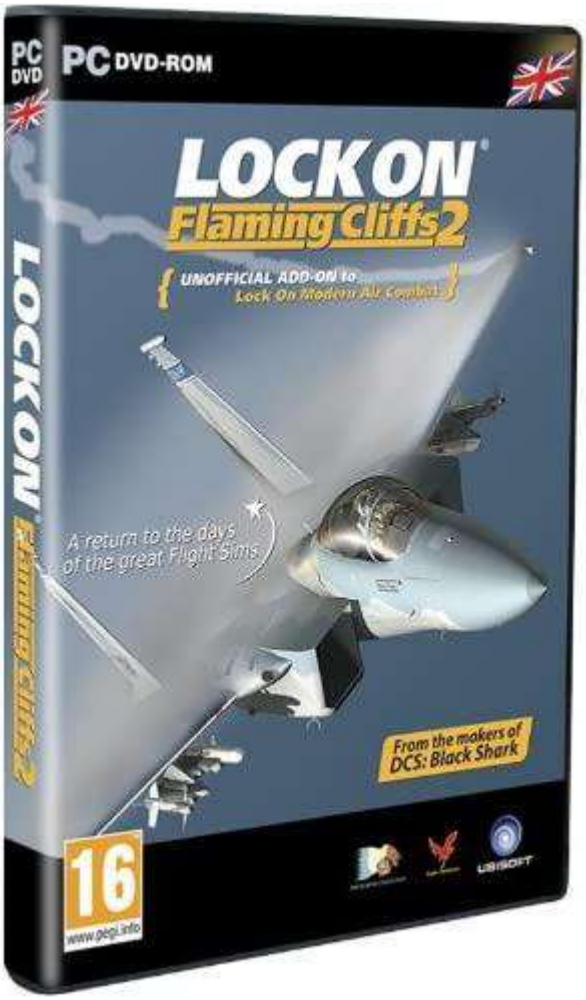
بالنسبة لطائرة (Su-33) يمكنها الإقلاع والهبوط على حاملة الطائرات (أدميرال كوزينتسوف) وكذلك تتميز بإمكانية التزود بالوقود جواً عبر طائرات (il-78) أو غيرها من طائرات التزويد (المناسبة) التابعة لمختلف الدول، ويمكن للطائرة حمل أسلحة تحت (١٢) نقطة تعليق (٨ تحت الجناحين و٤ تحت بدن الطائرة)، وبالإضافة إلى جميع ما ذكرناه عن طائرة (Su-27) يمكن لطائرة (Su-33) تنفيذ مهام هجوم أرضي بأسلحة غير موجهة (نفس أسلحة ميغ-٢٩ يُضاف إليها راجمات S-13 وصواريخ S-25) أو مهام هجوم بحري باستخدام نفس تشكيلة الأسلحة السابقة وكذلك باستخدام صاروخ (KH-41) الموجه الفائق السرعة. بالنسبة لطائرة (Su-25) فهي تُعتبر طائرة دعم جوي عملية جداً حيث يوجد في الطائرة جهاز تصويب مدمج في مقدمتها للمساعدة في تصويب وتوجيه الأسلحة لاصطياد أهداف (غالباً ما تكون ضمن نطاق إبصار الطيار)، حيث يمكن للطائرة حمل أسلحة تحت (١٠) نقاط تعليق أسفل الجناحين، وهنا يمكن للطائرة حمل صواريخ قتال جوي خفيفة (R-60) لحماية نفسها وكذلك لاستهداف الطائرات الحوامة والطائرات التي تُغطي القوات المعادية وتطير بسرعات منخفضة، كما يمكن للطائرة حمل أسلحة جو-سطح غير موجهة (نفس تشكيلة Mig-29، و Su-33) وكذلك صواريخ جو-سطح موجهة مضادة للرادارات والسفن ومختلف الأهداف البرية والبحرية (Kh-58/Kh-25ML,MP/ Kh-29L)، ويمكن للطائرة حمل جهاز تشويش على الصواريخ الرادارية وكذلك حمل حتى (٤) خزانات وقود. بالنسبة لطائرة (A-10) الأمريكية فهي نظير طائرة (Su-25) من ناحية المهام التي تنفذها،

والنسخة الموجودة في هذه اللعبة من نوع (a) التي يمكن تزويدها بصواريخ قتال جوي قريبة المدى (AIM-9X)، كما يوجد فيها حاضن تصويب (نهاري/ليلي) مدمج موصول مع شاشة داخل قمرة الطائرة تتيح للطيار متابعة واستهداف مختلف الأهداف، حيث يمكن للطائرة حمل أسلحة تحت (١٠) نقاط تعليق (بعضها متعدد مما يزيد عدد الأسلحة المحمولة)، ويتضمن ذلك قنابل سقوط حر (MK82/83/84) وقنابل عنقودية (MK-20) وراجمات صواريخ غير موجهة (Hydra) وصواريخ موجهة بالليزر أو التلفزيون (AGM-65)، ومن أهم ميزات الطائرة هي مدفعها الرشاش (غاتلينغ) عيار ٣٠ مم سباعي السبطانات مع ١٥٠٠ طلقة (معدل إطلاق ٧٠ طلقة في الثانية)، كذلك يمكن للطائرة أن تتزود بالوقود جواً. بالنسبة لطائرة (F-15) فهي النظير الأمريكي لطائرة (Su-27)، والنسخة الموجودة في هذه اللعبة من نوع (c) المخصصة للسيطرة الجوية، وهنا يمكن للطائرة حمل حتى ثلاثة خزانات وقود إضافية، وكذلك مدفع رشاش (٢٠ مم) وصواريخ قتال جوي (AIM-9X/AIM-7P/AIM-120C) تحت (٨) نقاط تعليق، فمثلاً يمكن للطائرة بواسطة رادارها المتقدم (في فترة معينة سابقاً) أن تقوم بتتبع والتعامل مع (٨) أهداف جوية في نفس الوقت بواسطة صواريخ أمرام (AIM-120)، كذلك يمكن للطائرة أن تتزود بالوقود وهي في الجو. لاحقاً تحولت هذه اللعبة إلى لعبة مفتوحة المصدر، حيث بات بإمكان اللاعبين استخدام برامج معينة للقيام بتعديلات على اللعبة خصوصاً استبدال الطائرات الموجودة بطائرات إضافية (من اللعبة أو خارجها)، وهنا بات بإمكان اللاعب تجريب جميع أنواع الطائرات (مقاتلات، قاذفات، حوامات، طائرات خيالية،...الخ)، فمثلاً يمكن الطيران بطائرة ميغ-٣١ واستخدام صواريخها البعيدة المدى (R-33/37)، واستخدام صواريخ فونيكس (AIM-54C) على متن طائرة (F-14)، وكذلك الإقلاع والهبوط بطائرات (F-18) على متن حاملات الطائرات الأمريكية، أي بات بإمكان اللاعب تصميم سيناريوهات إضافية واستخدام اللعبة بإمكانيات أكبر لم يكن قادراً على القيام بها ضمن حدود اللعبة المتاحة سابقاً (كان قادراً على مشاهدتها فقط). أخيراً أذكر أني حاولت في بداياتي مع هذه اللعبة القيام بتعريبها إلا أن هذه المحاولة لم تُكلّل بالنجاح نظراً لمحدودية الموارد وعدم وجود دعم.

تحميل دليل اللعبة

https://www.youtube.com/watch?v=aEPx938Kn5U

Lock On: Flaming Cliffs 2



المطوِّر: Eagle Dynamics/ الناشر: Ubisoft

سنة النشر: ٢٠١٠

مسرح العمليات: القوقاز الغربية وشبه جزيرة القرم

الطائرات المُتاحة للاعب: F-15/A-10/Mig-29/Su-25/Su-25T/Su-27/Su-33

هي لعبة مطورة من اللعبة (FC) المطورة بدورها عن لعبة (Lock on: MAC)، وهنا لن أطيل في الشرح فقد قمت بتغطية أغلب النقاط التي أتذكرها ضمن اللعبة السابقة. في النسخة الحالية (FC2) يجب أولاً تنزيل اللعبة السابقة (Lock on: MAC) ومن ثم القيام بشراء النسخة (FC2) وتنصيبها لبدء اللعب فيها (حصلت على اللعبة من أحد الأصدقاء عام ٢٠١٠). أهم التعديلات في هذه النسخة: تعديل الرسوميات، إضافات كثيرة للعبة،

مهام جديدة للطائرات، من تجربتي أذكر: بالنسبة لطائرة (MIG-29s) بات بالإمكان تزويدها بست صواريخ نشطة (R-77)، وبالنسبة لطائرة (A-10) تم إضافة النسخة المطورة منها (C) والتي لم أتمكن من الاستفادة منها بسبب مشكلة (bug) موجودة في نسخة اللعبة لدي، بالنسبة لطائرة (Su-27) بات بالإمكان تزويدها بقنابل غير موجهة على غرار (Su-33)، ومن أهم إضافات العبة هي طائرة (Su-25T) المطورة عن سابقتها، حيث تحمل الطائرة الجديدة كمية وقود أكبر (تم توسيع خزان وقود الطائرة الرئيسي)، وكذلك تم تزويد الطائرة بنظام تصويب نهاري متقدم مدمج في مقدمة الطائرة موصول مع شاشة ضمن قمرة الطائرة تتيح للطيار مراقبة وتتبع واستهداف الأهداف من مسافات أبعد من قدرة إبصار الطيار وباستخدام صواريخ موجهة نفس صواريخ Su-25 السابقة بالإضافة إلى صاروخ (S-25L) الموجه بالليزر وصاروخ (Kh-29T) الموجه بالتلفزيون وصواريخ (فيخر) المضادة للأهداف المدرعة وتجمعات الأفراد بشكل أساسي (يمكن استخدامها لاستهداف الأهداف الجوية التي تطير بسرعة منخفضة)، وكذلك يمكن للطائرة حمل قنابل موجهة بالتلفزيون (Kab-500kr) من نوع أطلق وانسى، ويمكن إضافة حاضن تصويب ليلي أسفل بدن الطائرة، ويمكن للطائرة حمل صواريخ قتال جوي (R-60/73). تم تطوير هذه اللعبة لاحقاً إلى النسخة (FC3).

https://www.youtube.com/watch?v=Smvv3IkgIvQ

DCS: Digital Combat Simulator

المطوِّر: Eagle Dynamics/ الناشر: The Fighter Collection

سنة النشر: ٢٠٠٨

مسرح العمليات: القوقاز الغربية وشبه جزيرة القرم

الطائرات المُتاحة للاعب: SU-25T/ TF-51 (باقي الطائرات والمحاكيات تأتي كمنتجات مدفوعة)

محاكي القتال الرقمي أو (DCS) هو ثمرة تطويرات متتابعة للعبة (Lock on)، وهو يعد أفضل محاكي طيران موجود حالياً حول العالم، وهو ينقسم إلى (DCS World) وهو مجاني ويحتوي على خريطة القوقاز الأساسية وكذلك على إمكانية قيادة طائرتي (Su-25T, TF-51)، و(DCS Series) التي تُعد منتجات منفصلة إضافية، في هذا المحاكي تم إتاحة طائرتي (Su-25T) و(TF-51) مجاناً للاعبين، وتم تحويل باقي الطائرات إلى منتجات منفصلة يمكن شرائها عبر موقع اللعبة وإضافتها للمحاكي. كما يوجد لعبة (Combined Arms) لمحاكاة الأسلحة البرية وأسلحة الدفاع الجوية الموجودة ضمن (DCS)، أيضاً يوجد عدد كبير من الإضافات على شكل منتجات (خرائط، مطارات وغيرها). يتميز هذا المحاكي بمحاكاة ورسوميات واقعية جداً، كما يتميز بدعم تقنية الواقع الافتراضي (VR).

تُعرف DCS World على نطاق واسع باسم "بطاقة الدراسة" – يجب على اللاعبين الحرص على تعلم كيفية تشغيل الطائرة تماماً كما يفعل الطيار الحقيقي. تم تصميم الطائرات في DCS بدقة، بما في ذلك الأزرار والمفاتيح التفاعلية في قمرة القيادة، وديناميكيات الطيران الدقيقة من بيانات العالم الحقيقي، وحتى الأصوات الفريدة في كثير من الأحيان. (wikipedia.org)

وتجدر الإشارة إلى أن هذه اللعبة هي آخر لعبة قمت بإنهائها بالكامل (جميع مهام Su-25T) عام ٢٠١٥، لأقوم بعدها عامي (٢٠١٦) و(٢٠١٧) بإعادة تجريب بعض الألعاب القديمة قبل إيقاف استخدام محاكيات الطيران.

https://www.youtube.com/watch?v=0sQYegKG3hM

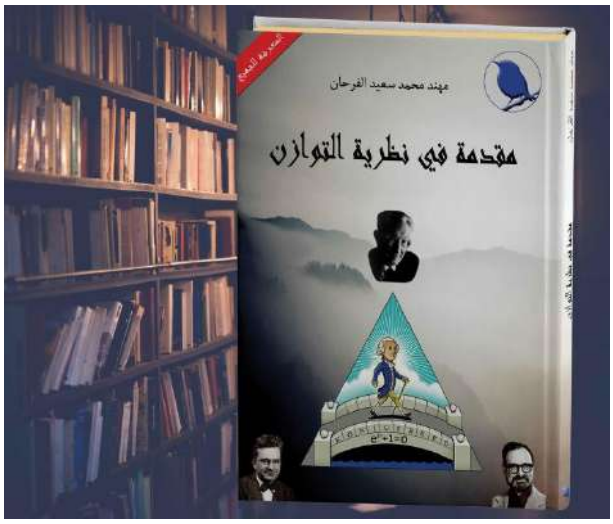
ألعاب جديدة

ظهرت فيما بعد ألعاب جديدة تدعم تقنية الواقع الافتراضي (Virtual Reality) وبالتالي شكلت نقلة نوعية في مجال ألعاب المحاكاة، وهي ألعاب لم أقم بتجريبها ومنها: (Microsoft FS2020) و (Helicopter Simulator VR 2021) و (VTOL VR) التي يظهر شرح عنها في الفيديو التالي:

https://www.youtube.com/watch?v=LQT6sQ6o0uY

إلى اللقاء أصدقائي مع كتاب جديد

مهند الفرحان (٢٠٢١/٦/٨)



كتاب "مقدمة في نظرية التوازن"

تأليف: مهند محمد سعيد الفرحان

سنتعرَّف في طيَّات هذا الكتاب على موضوع نظرية التوازن التي تم وضع أفكارها الأساسية على يد العالم النمساوي (فريتز هيدر). سنتعرَّف أيضاً على نظرية الرسم البياني (وأهم مفاهيمها) وارتباطها الوثيق مع نظرية التوازن. ما هي نظرية التوازن الاجتماعي، وكيف تُزوِّدنا هذه النظرية بأداة هامة لتحليل النظام الاجتماعي، وكيف يميل الأفراد لاختيار حالة التوازن في علاقاتهم الشخصية؟ كيف أدَّى تأميم مصر لقناة السويس إلى بدء سلسلة من الأحداث التي تضمَّنت العدوان الثلاثي وما تلاه من حالات التوازن أو عدم التوازن بين الأمم المشاركة في الصراع؟ الربيع الهنغاري وديناميكيات العلاقات الدولية (الاتحاد السوفييتي، الهند، هنغاريا، العالم الحر) حول الوضع في هنغاريا. الصراع في سوريا والكيفية التي تقوم بها علاقات الصداقة والعداء بين الدول (الولايات المتحدة، روسيا، تركيا، إيران، سوريا) بإنتاج الاستقرار أو عدم الاستقرار في سوريا. التوازن وعدم التوازن في سياق الألعاب الرياضية والرعاية مع أمثلة من الدوري الإنجليزي الممتاز وسباقات السيارات في أمريكا. العُنف بين العصابات في إحدى مناطق كاليفورنيا وكيف تستخدم الوحدة المضادة للعصابات مفاهيم نظرية التوازن للتنبؤ بأحداث العُنف. نظرية النظم العائلية وأهمية إبقاء شبكة العلاقات العائلية (العلاقة بين الأشقاء / العلاقة بين الآباء والأبناء) في حالة توازن.

كل ما سبق سيتم مناقشته من خلال هذا الكتاب المُوجَّه إلى فئة واسعة من القُرَّاء تشمل: صُنَّاع القرار، الباحثين في علم النفس، علم الاجتماع، العلوم الأمنية، العلاقات الدولية وكذلك الباحثين في مجالي الإدارة والتسويق.

التصنيف: كتاب علمي/ عدد الصفحات: ١٢٠ / قياس: 17x24

الوزن: ٣١٢ غ/ غلاف كرتون/ ورق شاموا (طبعة فاخرة)

الترقيم الدولي (ISBN 978-977-6838-55-0)

يمكن التواصل وحجز نسخة عبر مدونة فرحان:

(Farhan2030.com)

والله ولي التوفيق

مراجعة منظمة للأدبيات المتعلقة بتقنية (5s) اليابانية

الناشر: مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة.

الدولة: المملكة العربية السعودية.

نبذة:

في مقالتي الثانية _حول تقنية تنظيم موقع العمل (5s) اليابانية_ تم التفرغ بشكل كامل لمدة ٧ أشهر لتطوير وتنفيذ نموذج مقترح للمراجعة المنظمة للأدبيات (Systematic Literature Review) بالاعتماد على الدراسات الأجنبية السابقة، ومن المعروف أن هذا الأسلوب تم استخدامه على نطاق واسع في مجال العلوم الطبية منذ فترة زمنية طويلة وحتى الآن، لينتقل استخدامه لاحقاً إلى العديد من المجالات التي من ضمنها مجال العلوم الاجتماعية، حيث تم استخدام أسلوب المراجعة المنظمة للمراجعات (Review of Reviews) والتي تُسمَّى أيضاً (Umbrella Literature Review) لمراجعة (١٦٠) دراسة أجنبية امتدّت على فترة زمنية من (١٩٩٤) حتى (٢٠١٩) وتمّت في (٣٥) دولة على امتداد القارّات الست، وفي نهاية الدراسة تم التوصّل إلى العديد من النتائج والتوصيات الهامّة، سواء المتعلقة بأسلوب (SLR) أو المتعلقة بتطبيق تقنية (5s) ضمن البيئة العربية.

احصل على المنشورات العلمية عبر مدونة فرحان (Farhan2030.com)	
	Theoretical Review for Implementation of Japanese 5S Technique in Service Organizations, and the Possibility to Apply it in Syrian Service Organizations (ملف pdf)
كتاب قضايا إدارية مُعاصرة (pdf)	
	كتاب منح دراسية (pdf)
كتاب طائرات ورقية (pdf)	
	كتاب شخصيات من المدونة (pdf)

Farhan2030.com

مُدوَّنة فرحان

هي مُدوَّنة ذات طابع علمي تم تأسيسها عام ٢٠٢٠. تحتوي المُدوَّنة على بعض الأقسام الرئيسية (نظرية التوازن، تنظيم موقع العمل _5s_، منح دراسية، شخصيات من المُدوَّنة) بالإضافة إلى قسم مخصص لبعض المواضيع العامة (مواضيع علمية، معلومات عامة وغيرها).

مهند الفرحان

من مواليد مدينة دير الزور السورية عام 1989، تابع تعليمه الابتدائي والإعدادي والثانوي في مدارس مدينة دمشق وريفها ليتوجَّه بعدها إلى كلية الاقتصاد بجامعة الفرات التي تخرَّج منها عام 2013 بتخصُّص إدارة الأعمال. غادر فرحان إلى مصر عام 2018 ليتابع تحصيله العلمي، حيث يعمل حالياً على العديد من الأبحاث بالإضافة إلى قيامه بتأسيس "مدونة فرحان" على الإنترنت وتأليفه لكتاب "مقدمة في نظرية التوازن". لدى فرحان طموح مستقبلي بتأسيس دار للنشر وموقع إلكتروني مختص بأخلاقيات البحث العلمي.

© مهند الفرحان

المعرفة للجميع

FARHAN2030.COM